

Masteroppgave

NTNU
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse

Cecilie Bjelland

Er organisasjonsendring en forutsetning for å lykkes med digitalisering?

Masteroppgave i teknologiledelse
Januar 2019



Er organisasjonsendring en forutsetning for å lykkes med større digitaliseringsprosjekter?

THOMMESSEN

Advokatfirmaet Thommessen AS

DigitalNorway

DigitalNorway Toppindustrisenteret AS



KONGSBERG

Kongsberg Digital AS



Oslo kommune

HELSE VEST IKT



HELSINGBORG

Helsingborg kommune



Lyse AS

Cecilie Bjelland



Master of Technology Management

NTNU

Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse

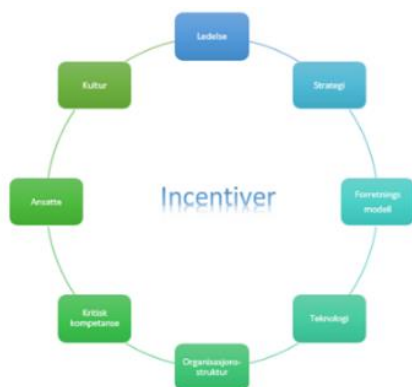
SAMMENDRAG

Digitalisering er et aktuelt og relativt nytt tema for virksomheter i både privat og offentlig sektor. Det medfører at mange nå arbeider med å få grep om hva og hvordan virksomheten må arbeide for å komme i gang og oppnå gode resultater. Dette gjelder bruk av teknologi, men inkluderer i stadig større grad også organisatoriske problemstillinger. Det er utgangspunktet for denne studien med forskningsspørsmålet:

«Er organisasjonsendring en forutsetning for å lykkes med større digitaliseringsprosjekter?»

Opgavens empiriske del er geografisk avgrenset til nordiske virksomheter. Dette står i motsetning til nyere relevant teori for digitalisering. Denne tar primært utgangspunkt i internasjonale virksomheter som kan ha andre problemstillinger, blant annet fordi de ikke har erfaring med samarbeid og utvikling etter «den nordiske modellen».

Seks norske og en svensk virksomhet med ulike utfordringer og erfaringsbaser inngår i studien. Dette er Advokatfirma Thommessen AS, Oslo kommune, Helsingborg kommune, Helse Vest IKT AS, DigitalNorway Toppindustrisenteret AS, Lyse AS og Kongsberg Digital AS.



Ett tilsynelatende enkelt spørsmål viser seg tidlig å være omfattende og komplekst da digitalisering inngår både i enkeltprosjekter og som del av transformasjonsarbeid. Studien viser imidlertid at en inndeling av «organisasjonsendring» i ni elementer gjør det mulig å analysere hvert enkelt organisatorisk element, herunder sammenheng mellom endring og gjennomføringen av prosjekt.

Det konkluderes at organisasjonsendring er en forutsetning for å lykkes med større digitaliseringsprosjekter. Digitaliseringsprosjekter

lever ikke i et teknologisk vakuum, men påvirker og påvirkes i et samspill med organisasjon og eksterne parter som kunde/innbygger og marked. Både enkeltvis og samlet har alle elementer en slik sammenheng, denne er særlig sterk for elementer som direkte involverer mennesker som «ledelse» og «ansatte». Det stilles spørsmål ved om dette kan ha særlig bakgrunn i vår «nordiske modell» med medbestemmelse og informasjonsdeling uten at det konkluderes på dette punktet.

Undersøkelsen viser at virksomhetene arbeider individuelt og situasjonsbestemt med sin tilnærming basert både på «best practise og best fit». Likevel er det klare felles trekk, som at kundens behov er i sentrum, betydning av tydelig ledelse og gode strategier og målbilder som tar høyde for digitalisering. Det er ikke funnet systematiske forskjeller mellom arbeidet i privat og offentlig sektor og det er ellers overraskende stor variasjon i organisasjonsstrukturen, men med en tydelig endring mot mer nettverksbasert organisering.

Avslutningsvis påpekes det at digitaliseringstiltak har flere likhetstrekk med innovasjonsarbeid. Organisatoriske anbefalinger knyttet til innovasjon vil derfor, med mindre tilpasninger og justeringer, ha relevans også for digitaliseringsarbeid. Her vises det spesielt til McGraths modell for innovasjon.

ABSTRACT

Digitalisation is a highly relevant issue for entities within both private and public sector. Appropriate methods and tools have increasingly been subject for discussions where there seems to be a change from primarily technology focused issues to organisational approaches. The relevance of organisational issues is subject for the research in this study based on the question:

«Is organisational change a precondition for success in larger digitalisation projects?»

The empirical data is geographically limited as relevant entities are all located in the Nordic countries. This in contrast to the theoretical studies where international entities form the basis for most of the present research. Depending on differences in the conditions for cooperation and organisational development the experience may deviate, e.g. cooperation under the "Nordic model".

The study is based on the experience by the following six Norwegian and one Swedish entities; Advokatfirma Thommessen AS, Oslo kommune, Helsingborg kommune, Helse Vest IKT AS, DigitalNorway Toppindustrisenteret AS, Lyse AS og Kongsberg Digital AS.



What appeared as a relatively simple question turned out to be a comprehensive and complex issue it is difficult to divide between digitalisation projects and long-term transformation work. However, the study determines that by separating «organizational change» into nine elements it is possible to analyse the casual connection between the single element and projects.

The conclusion of the study is that organisational change is a pre-condition in order to succeed in large digitalisation projects. Digitalisation projects are not

limited to technology issues as they are influenced by the organisation and external partners as customers/citizens or marked. All elements have the required casual connection with a particular strong link with those elements involving humans as «leadership» and «employees». Whether this is due to the experience under the "Nordic model" is raised as a question, though not concluded.

Furthermore, the study reveals that organisations work individually with the issues based on a «best practise and best fit». There are, however, some common elements as focus on customers interest, the importance of clear and long-term leadership and superior strategies that includes digitalisation. Systematic differences between private and public sector are not determined. In general, and regardless of sector there is a wide variation in the entities organisational approach - though with a tendency of increased use of network.

Finally, there are several similarities between digitalisation and innovation issues. Models and methods for innovation may therefore be relevant also for digitalisation activities, e.g. McGraths eight steps for innovation.

FORORD

Oppgaven bygger på bidrag fra folk som raust har delt informasjon, erfaringer og synspunkter. Deres bidrag har ikke bare gitt nødvendig kunnskap, men utfordret mine forutinntatte meninger og gitt nye perspektiver. En stor takk derfor til veileder Endre Sjøvold og respondentene Trine Melsether, Sverre Tyrhaug, Robert Steen, Micco Grönholm, Jan Bjørklund, Tor Olav Mørseth, Erik M. Hansen, Jens Arne Steinsbø og Stein-Roar Skånhaug Bjørnstad for interessante og inspirerende samtaler og påfølgende kvalitetssikring. Takk også til Antonia Kvalsvik for teknisk bistand i kritiske øyeblikk.

En særlig takk til Ivi og resten av familien som i stort og smått har støttet og tilrettelagt for gjennomføring av studien.

Det gjøres oppmerksom på at dette er en 2.0-versjon av studien der følgende endringer er gjort:

- Det er ikke lagt med skjematisk grunnlagsinformasjon om den enkelte virksomhet. Unntak er gjort med samtykke fra Helse Vest IKT AS, som dermed gir et eksempel på slik informasjon.
- Enkelte skrivefeil er korrigert, uten at dette skal ha endret innholdet.

Utgave 2.0 kan med disse endringer gjøres for tilgjengelig for respondenter og NTNUs bibliotek.

INNHOLDSFORTEGNELSE

SAMMENDRAG	2
ABSTRACT	3
FORORD	4
1 INNLEDNING	7
1.1 Bakgrunn.....	7
1.2 Definisjoner og avgrensning av oppgaven.....	8
1.2.1 Digitalisering	8
1.2.2 Organisasjon	8
1.2.3 Prosjekt.....	8
1.2.4 Kortsiktige/mindre pilotprosjekter	9
1.2.5 Geografi	9
1.2.6 Disrupsjon.....	9
2 METODE	9
2.1 Til A - Informasjonskilder og valg av metode	10
2.2 Til B - Valg av virksomheter	11
2.3 Til C - Kvalitativ innholdsanalyse	12
3 TEORI	13
3.1 Innledning.....	13
3.2 Endringsledelse.....	14
3.3 Innovasjon.....	18
3.4 Teknologi og mennesker	19
3.5 Strategi	20
4 EMPIRI	22
4.1 Innledning.....	22
4.2 Overordnet beskrivelse av funn	23
4.2.1 Krav til lederskap	24
4.2.2 Justering av strategi og forretningsmodell	24
4.2.3 Teknologi.....	25
4.2.4 Organisasjonsendringer.....	25
4.2.5 Kritisk kompetanse.....	26
4.2.6 Ansatte.....	26
4.2.7 Kultur for endring	27

4.2.8 Incentiver tilpasset målbildet og gevinstrealisering.....	27
4.3 Vesentlige funn pr virksomhet.....	28
4.3.1 Advokatfirmaet Thommessen AS	29
4.3.2 Oslo kommune	30
4.3.3 Helsingborg kommune	31
4.3.4 DigitalNorway Toppindustrisenteret AS*	32
4.3.5 Helse Vest IKT.....	33
4.3.6 Lyse AS	35
4.3.7 Kongsberg Digital AS.....	36
5 DRØFTELSE	37
5.1 Innledning.....	37
5.2. Problemstilling, arbeidshypoteser og avklaringer.....	37
Til svaralternativ 1	38
Til svaralternativ 2 og 3.....	38
5.3 Analyse og drøftelse	39
5.3.1 Strategi	39
5.3.2 Forretningsmodell og organisasjonsstruktur	42
5.3.3 Endringsledelse.....	46
5.3.4 Ansatte, kritisk kompetanse og kultur	50
5.3.5 Suksess, gevinstrealisasjon og incentiver.....	53
5.4 Oppsummering og avsluttende kommentarer.....	54
6 KONKLUSJON	57
7 LITTERATURLISTE	59
8 VEDLEGG	61
8.1 Empiri – tabell, oppsummering alle respondenter.....	61
8.2 Empiri- Erfaringsnotater pr virksomhet	62
8.3 Mal for intervju	70

1 INNLEDNING

1.1 Bakgrunn

Digitalisering er populært. Et googlesøk på ordet gir meg 9 580 000 treff og da har jeg ikke engang inkludert den engelske versjonen. Så er da også temaet en gjenganger i fagartikler, på konferanser og i tilbudsspekteret fra konsulentbransjen. Tilbudet om informasjon er rett og slett overveldende. Likevel opplever jeg en betydelig usikkerhet hos meg selv og andre når vi går nærmere inn i dette. For hva er egentlig digitalisering og hva medfører det? Er det en teknologirevolusjon, et mål eller et middel, en effektiviseringsmetode eller kanskje noe helt annet? Svarene jeg har fått gir meg grunn til å tro at mange jobber med å få grep på temaet, samtidig som det ikke snakkes særlig høyt om hvor krevende dette terrenget er. Faren er da at generelle metoder og råd gripes begjærlig uten en kvalitativ forståelse av de faktiske utfordringer og muligheter for den konkrete virksomheten. I beste fall kan det bety unødig pengebruk, men i verste fall kan det medføre utrygge arbeidsplasser, dårligere kundeleveranser og virksomheter som balanserer mot stupet. Digitalisering startet med utgangspunkt i teknologi, men det handler nå om så mye mer, så enkelt, og så vanskelig kan det sies og jeg oppfatter det slik at de fleste kan gi sin tilslutning til dette. Dette gir imidlertid ingen anvisning på «hva, hvorfor og hvordan» og noe spissformulert oppfatter jeg at det foreløpig arbeides etter to ulike versjoner av digitalisering:

- I 1.0 versjonen jobbes det med tema som «må vi digitalisere», «robotene kommer», «AI er fremtiden» og «hva betyr digitalisering for vår bransje». Jeg opplever at Norge nå beveger seg mot slutten av denne versjonen der det jobbes mer med å få grep på konseptet og forstå fremtidsbildet enn målrettet arbeid i virksomheter.
- 2.0 versjonen handler om hva den enkelte virksomhet skal gjøre og erfaringsoverføring. Denne versjonen kom som en liten åpenbaring for meg. I forbindelse med studier ved MIT i 2018 fikk jeg gleden av å diskutere digitalisering med forskere og ulike CIOer for internasjonale foretak. Her var det høstet mye erfaring fra flere år med konkrete prosjekter og nå begynte en å se konturer av råd, mønster og metoder som kunne deles og brukes ved behov, se for øvrig litteraturlisten brukt i denne oppgaven som eksempel på noe av dette. En erfaringsmelding var gjennomgående: organisasjonene hadde blitt involvert for lite og for sent og dette hadde hatt negative virkninger på digitaliseringsprosjekter.

Denne siste erfaringen syntes jeg var spesielt interessant og har derfor diskutert den med ulike aktører i politikk og næringsliv i Norge i det jeg har spurt om organisasjonen må involveres i digitaliseringsprosjekter. Svaret kommer kjapt og er klart positivt. Men når jeg stiller oppfølgingsspørsmålet «hvorfor, og hvordan den skal involveres» blir det ofte lange tenkepauser. Det tror jeg er fordi dette området er relativt ukjent terreng for norske og nordiske virksomheter. Med erfaring fra den nordiske modellen har vi erfart at inkludering, samarbeid og medbestemmelse på alle nivå i organisasjoner er positivt, men vi mangler erfaringsgrunnlag for hvordan dette slår ut i digitaliseringsprosjekter. Tema for min oppgave er derfor å gå metodisk til verks for å slå fast om det er en årsakssammenheng mellom organisasjon og organisasjonsendringer og vellykkede digitaliseringsprosjekter, samt eventuelt konkretisere hvilken og hvordan denne sammenhengen fungerer

Problemstillingen som skal undersøkes i oppgaven formuleres etter dette som følger:

«Er organisasjonsendring en forutsetning for å lykkes med større digitaliseringsprosjekter?»

1.2 Definisjoner og avgrensning av oppgaven

Flere av begrepene som brukes i oppgaven har ikke en presis og allmenn definisjon. Ordet «digitalisering» vil eksempelvis i en dialog avhenge av kontekst, formål og ikke minst partenes forutgående kunnskap. I et kontraktsmøte som omhandler kjøp av software kan vi for eksempel forvente at ordet «digitalisering» har et presist meningsinnhold knyttet til produkt, teknologi, prosesser og forventet resultat. Hører vi derimot ordet i det politiske ordskiftet blir det (for) ofte brukt som et synonym for en udefinert teknologisk drevet effektiviseringsmetode. Jeg tillater meg derfor å presisere meningsinnholdet jeg tillegger ord brukt i oppgaven som følger:

1.2.1 Digitalisering

Her benyttes definisjonen brukt av Digital21 i rapporten «Digitale grep for norsk verdiskaping» (2018). Denne er benyttet fordi det er den nyeste og mest helhetlige definisjonen jeg har sett i norsk sammenheng. Det betyr at både *digitization* og *digitalization* som Gartner's IT Glossary skiller mellom inkluderes. Samtidig omfattes både digital teknologi så vel som prosesser og mental innstilling til endring i tilknytning til slike prosesser.

Digitalisering handler om å ta i bruk de mulighetene digitale muliggjørende teknologier gir til å forbedre, fornye og skape nytt.

Derfor handler ikke digitalisering bare om teknologi, men like mye om viljen og evnen til endring.

Kilde: Digital21

1.2.2 Organisasjon

I spørsmålsstillingen brukes ordet «organisasjonsendring». Det forutsetter at vi har avklart hva som anses som en organisasjon, subjektet som kan være gjenstand for endring. Jeg viser til definisjonen i en vid betydning slik denne kommer frem i Store Norske Leksikon der en organisasjon både kan være offentlig eller privat, både med hensyn til formål og/eller eierskap. Denne oppgaven bygger da også på empiri fra både offentlige og private virksomheter. For ordens skyld skal det nevnes at ordene organisasjon, virksomhet og selskap fremover vil bli brukt som synonymmer.

1.2.3 Prosjekt

Det vises til Wikipedias definisjon: «*Prosjekt kan betegne en definert oppgave, eller innsatsen som gjøres for å oppnå et definert mål, som oftest innenfor en planlagt tids- og ressursramme*». Tilbakemeldinger i forbindelse med empiri har vist at det kan være vanskelig å sette en klar grense mellom «digitaliseringsarbeid» og «digitaliseringsprosjekt». Dette fordi virksomhetene har en kontinuerlig strøm av store og små prosjekter som griper inn i hverandre og/eller overlapper hverandre. Da det har vært ønskelig å inkludere erfaringer også for prosjekter i grenseland mot pågående «arbeid», er dette ikke problematisert med mindre virksomheten selv markerer et skille. Imidlertid er det avgrenset mot rene pilotprosjekter der disse i liten grad er diskutert, jf. Punkt 1.2.4 nedenfor.

1.2.4 Kortsiktige/mindre pilotprosjekter

Opggaven omhandler «større» digitaliseringsprosjekter. Det var min opprinnelige intensjon å knytte dette til målbare faktorer som estimerte kostnader for prosjektet eller andel av virksomhetens investeringsmidler for en gitt periode. Det viste seg imidlertid raskt at definisjonen av digitalisering og prosjekt gjorde en slik tilnærming vanskelig. Grensedragningen mellom prosjekt og kontinuerlig digitaliseringsarbeid kan som nevnt være uklar. Innledende diskusjoner med virksomheter viste også at målemetodene var ulike og dårlig egnet som utgangspunkt for sammenligning. Allokering av kostnader til henholdsvis organisasjonsutvikling eller teknologianskaffelse er ett eksempel på ulik behandling. Jeg har derfor valgt en negativ avgrensning av oppgaven i stedet når jeg avgrenser mot pilotprosjekter som ikke inngår i et langsiktig eller større digitaliseringsarbeid. Slike prosjekter vil gjerne være svært teknologiorienterte, kortvarige både med hensyn til tid og ressurser samt begrenset til deler av virksomheten. Den gjensidige virkningen mellom organisasjon og teknologi vil dermed også i mindre grad bli utfordret eller testet under slike pilotprosjekt.

1.2.5 Geografi

Det er etter hvert en del erfaringsmateriale som er innsamlet og brukt som grunnlag for teori, se eksempelvis Weill og Woerner (2018) som referer til undersøkelse blant 413 senior executives som grunnlag for deres arbeid på digitale forretningsmodeller eller MITSloan (2018) som viser til pågående undersøkelse. Felles for dette materialet er at det baserer seg på internasjonale virksomheter.

Tilsvarende undersøkelser med et norsk utgangspunkt er jeg ikke kjent med selv om digitalisering er et høyaktuelt tema også her, eksempelvis «Omstillingsbarometeret» fra Ny Analyse på vegne av Abelia. Det skal derfor presiseres at det kan være forskjell i grunnlagsmaterialet idet et norsk og nordisk erfaringsgrunnlag har vært utgangspunkt for det empiriske materialet som har vært innsamlet til denne oppgaven.

1.2.6 Disrupsjon

Jeg merker meg ellers at ordene «disruptiv» og «digitalisering» ofte nevnes i samme setning. Dette er en kobling jeg ikke går nærmere inn på da jeg anser at dette ikke er vesentlig for oppgavens problemstilling. Jeg har merket meg at flere virksomheter også har støttet et slikt syn i det de i samtaler har fremhevet det meningsløse i et slikt begrep isolert da konteksten vil være avgjørende for hvor disruptiv digitaliseringen fremstår. «Det kommer an på» er derfor en god tilnærming om en skal eller må vurdere hvor disruptiv digitaliseringen fremstår. Scanning av pdf filer vil eksempelvis kunne være disruptiv digitalisering i et pasientsikkerhetsperspektiv, men i andre sammenhenger kun ansett som å sette «strøm på papir».

2 METODE

Til oppgavens teoridel er det tatt utgangspunkt i det som anses som relevant litteratur. For den empiriske delen har jeg vurdert ulike måter å kunne innhente og strukturere erfaringer fra nordiske virksomheter for å få et grunnlag som både er pålitelig (reliability) og gyldig (validity). Denne prosessen har jeg delt i tre trinn:

A: Kartlegge kilder til informasjon samt velge metode for innhenting

B: Seleksjon av virksomheter

C: Kvalitativ innholdsanalyse

2.1 Til A - Informasjonskilder og valg av metode

Aldri har det vel vært utarbeidet så mye offentlig tilgjengelig informasjon på så mange områder som nå. Mitt førstevalg har derfor vært å undersøke om det allerede foreligger rapporter og statistikker som kan brukes. Søk i materiale til Statistisk Sentralbyrå og ulike virksomheter som jevnlig utarbeider rapporter om organisasjon/digitalisering viser et omfattende materiale, men uten vinklinger som er egnet for koblingen mellom organisasjon og digitalisering. Jeg besluttet derfor på et tidlig tidspunkt å foreta egne undersøkelser for å få nødvendig informasjon. Da ble det et valg mellom kvalitativ eller kvantitativ metode. Det vil i praksis si et valg mellom å utarbeide en standardisert spørreundersøkelser eller dybdeintervju. Fordel og ulemper ble vurdert og oppsummert som følger:

Metode	Positivt	Negativt
Utarbeidelse av spørreskjema	<i>Egnet for å nå et stort antall bedrifter i ulike bransjer Skriftlig behandling, gir mulighet til å innhente fra flere nordiske virksomheter Kan få presise svar på konkrete spørsmål Standardiserte spørsmål/svar kan brukes statistisk for analyse og resultat</i>	<i>Krevende å utarbeide gode spørsmål til skriftlig besvarelse om emnet, svekker tilliten til svarene Fare for å miste nyanser/viktig informasjon Øker sannsynligheten for at ansvarlig ledelse delegerer eller ikke svarer på undersøkelse</i>
Dybdeintervju	<i>Bruk av «uformell intervjuing» der ansvarlig ledelse får snakke fritt sikrer presise og relevante svar Uklarheter kan følges opp med spørsmål Direkte avtale om intervju gir tilgang til ønsket respondent og sikrer dennes fulle oppmerksomhet</i>	<i>Informasjon kan ikke forventes egnet til statistikk. Kan være krevende å strukturere funn, spørsmålsstilling og intervjuform må forberedes grundig Langt færre virksomheter kan inkluderes da metoden er ressurskrevende i tid og kostnader Forutsetter tillit fra respondenten da form og omfanget av informasjon kan oppleves i grenseland for forretningssensitiv eksponering</i>

Analysen viser at jeg har valget mellom et stort eller lite referansegrunnlag med ditto variasjon i forventet kvalitet på materialet. «Crap in -crap out» er en kjent problemstilling for data og hensynet til pålitelig og relevant informasjon har vært avgjørende for valg av kvalitativ metode, da i form av «uformell-intervjuing», jf. Grønmo (2004).

Forberedelse og prosess fulgte dette mønsteret:

Forarbeid: Respondent/virksomhet ble kontaktet pr e-post eller telefon og anmodet om møte. Informasjon om student, studie og oppgave ble i etterkant oversendt pr e-post der også møtetidspunkt ble bekreftet med estimert tid ca. 2 timer. Spørsmålsark med mindre tilpasninger til den enkelte virksomhet ble oversend ca. en uke før intervjuet, jf. vedlegg

for standardmal. Det ble samtidig understreket at dette kun var veiledende spørsmål for samtalen.

Møte: Alle møter ble gjennomført som fysiske møter hos de respektive virksomheter. Dette for å etablere tillit, sikre en god flyt i samtalen og minimere risikoen for misforståelser. Innledningsvis ble konfidensialitet diskutert, og alle virksomheter ble lovet gjennomsyn av oppsummering og anledning til å rette eventuelle feil. Samtlige samtykket til lydopptak og bruk av informasjon i oppgavesammenheng for veileder og sensor(er). Eventuell bruk av virksomhetsspesifikk informasjon der virksomheten kan identifiseres skal avtales med den enkelte før eventuell offentlig publisering, men det er adgang til å opplyse generelt at virksomhetene er deltakere i studien. Etter samtykke vil respondentene få tilgang til en kort oppsummering under «Vesentlige funn» fra øvrige deltakere. Ingen har i etterkant motsatt seg at dette også kan publiseres til tredjeparter. Intervjudelen startet med spørsmålsarket som respondentene hadde gjennomgått i forkant. Respondenten ble oppfordret til å fortelle fritt der intervjuer fulgte opp med enkelte spørsmål. I avslutningen ble spørsmålsarket gjennomgått for å vurdere om det var utestående tema.

Etterarbeid: Lydfil ble transkribert for så å bli gjennomgått og ytterligere sammenfattet i notat for hver virksomhet, jf. vedlegg for notatene i sin helhet. Den enkelte virksomhet har mottatt notat og transkripsjon for gjennomgang. Tilbakemeldingene, mindre justeringer og presiseringer, er alle i sin helhet innarbeidet i endelige notat som danner basis for analyse og drøftelse, jf. vedlegg.

Unntak: Det presiseres at prosessen for Helsingborg avviker noe fra prosessen som er beskrevet her, se virksomhetens notat for veiledning.

2.2 Til B - Valg av virksomheter

Digitalisering er på agendaen i de fleste virksomheter, men det betyr ikke nødvendigvis at de er egnet som empirisk grunnlag for denne oppgaven. Metodevalget setter av praktiske årsaker begrensninger på antallet virksomheter, men enkelte krav er i tillegg satt til seleksjonen for å sikre bredde og relevans på informasjonen:

Geografisk område: Med Norden som referansegrunnlag settes det krav om hovedkontor/ledelse i samme området. Av praktiske årsaker, med hensyn til fysisk møte og fordi det ikke ble ansett å svekke grunnlaget, ble dette ytterligere snevret inn til Sør-Norge, med unntak av Helsingborg.

«Brown field», ikke «green field»: For virksomheter kan dette forstås på to ulike måter, det vil si - nystartet virksomhet eller nytt marked/virksomhetsområde. En kombinasjon kan selvsagt også forekomme. Organisasjoner som er eksponert for og utforsker nye markedsmuligheter og kundeperspektiver kan både være årsak til og virkning av digitalisering. De fleste av bedriftene i utvalget vil derfor bevege seg mot eller i nye markeder. Imidlertid er det gjort en avgrensning mot nystartede virksomheter, med mindre disse inngår i et konsern og videreutvikler konsernets digitaliseringsarbeid og/eller overtar personell og oppgaver som tidligere har ligget til andre juridiske enheter i konsernet. Årsaken til at helt nye virksomheter er ekskludert er fordi disse mangler aktivitet over flere år og dermed opparbeidet erfaring med organisasjonsendringer som følge av digitalisering, eller motsatt.

Offentlig vs. privat virksomhet/sektor: Digitalisering er viktig og vesentlig i begge sektorer og jeg ser det derfor som nødvendig og riktig at begge sektorer er representert.

I den grad systematiske likheter eller ulikheter kan påvises mellom sektorene er dette i seg selv et interessant funn.

Krav til tid og betydningen for virksomhetens konkurransesituasjon: Det er særlig søkt virksomheter som kjenner direkte konkurranse og/eller som på annen måte vil eller kan bli sterkt berørt av digitalisering. Dette først og fremst for å høste erfaringer fra virksomheter der digitaliseringsarbeid i praksis har og har hatt høy prioritet over noe tid i organisasjonen.

Seleksjonskriterier ble vurdert mot et stort antall relevante virksomheter. Et utvalg ble kontaktet, se begrunnelse for hver enkelt i vedlagte notat. Samtlige på listen av «førstevalg» var positive til å bidra og dette gav følgende liste:

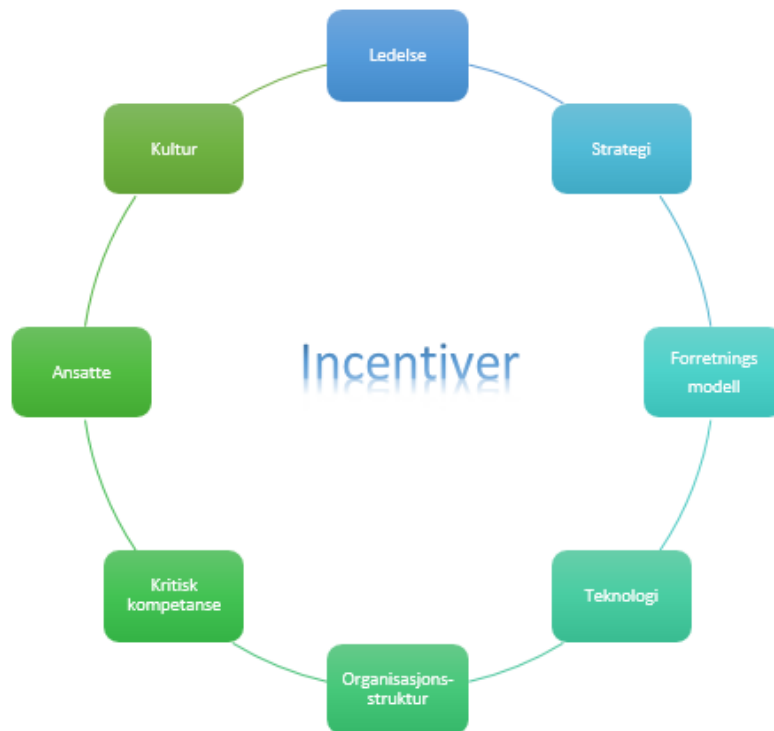
Virksomhet	Karakteristikk	Intervju	Respondent
Advokatfirma Thommessen AS	Formål: privat Eierskap: privat	Oslo 18.09.2018	Trine Melsether, Digitaliseringssjef Sverre Tyrhaug, Managing Partner
Oslo Kommune	Formål: offentlig Eierskap: offentlig	Oslo 18.09.2018	Robert Steen, Byråd for finans
Helsingborg kommune	Formål: offentlig Eierskap: offentlig	Helsingborg 28.09.2018	Micco Grønholm, Head of Future Jan Bjørklund, Kommunalråd
DigitalNorway AS	Formål: blandet Eierskap; privat	Oslo 03.10.2018	Tor Olav Mørseth, daglig leder
Helse Vest IKT AS	Formål: Offentlig Eierskap: Offentlig	Bergen 05.10.2018	Erik M. Hansen, Adm. Direktør
Lyse AS	Formål: blandet Eierskap: offentlig	Stavanger 22.10.2018	Jens Arne Steinsbø, Leder av strategisk analyse og digitalisering Energiområdet
Kongsberg Digital AS	Formål: privat Eierskap: privat	Oslo 29.10.2018	Stein-Roar Skånhaug Bjørnstad VP of Projects and Services

2.3 Til C - Kvalitativ innholdsanalyse

Intervjuformen medfører et behov for å strukturere datamaterialet i etterkant. Når flere timers samtale, med stor bredde i temaet skal komprimeres er det behov for å gjøre dette på en strukturert måte. Dette for å oppsummere, men også for å kunne skille ut vesentlige funn samt eventuelt å sammenligne erfaringer på tvers av virksomheter. I arbeidet med å strukturere kan også feil oppstå, eksempelvis at respondenten blir feiltolket eller at informasjon blir oversett. For å redusere risikoen for denne type feil samt for å kunne lette senere analyse og drøftelse av materialet er det tatt følgende grep:

- Samtale, transkripsjon og utkast til notat ble gjennomført og skrevet av intervjuer. Risikoen for ulik tolkning av de ulike respondentene bør dermed være redusert ved at kun en person har behandlet alt materiale, fra første muntlige kontakt til endelig skriftlig oppsummering og analyse.
- Kvalitetssikring i etterkant er sikret ved at transkripsjon og notat er sendt til godkjenning til respondentene og samtlige kommentarer innarbeidet /justert i endelige versjoner som følger som vedlegg.
- Informasjon fra intervju ble sortert i tre deler for hver virksomhet. Det vil si en alminnelig og beskrivende del samt en tabell. Tabellen består av ni ulike temaer

som viste seg å være gjennomgående problemstillinger som var tatt opp gjennom samtalene. Dette kan også visualiseres i denne modellen som vil bli nærmere omtalt i kapittel 4, empiri:

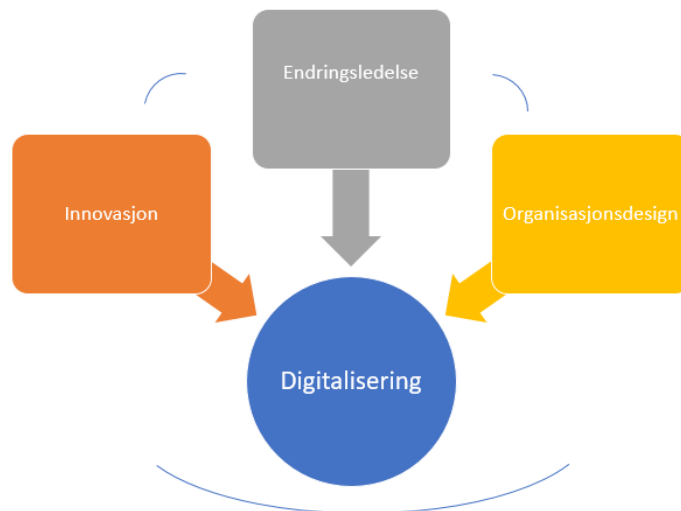


Modell: Elementer i organisasjonsendring

3 TEORI

3.1 Innledning

Oppgaven vil i sin videste forstand kunne dekke et stort teoretisk område. Det er naturlig ettersom «digitalisering» både i teori og praksis er et område i utvikling. Dette ble også understreket av Pierre Naterme i MITSloan (2018) der han i egenskap av styreleder og CEO for Accenture viste til at erfaring før 2015 var at virksomhetene primært anså det «å være digital» som en effektiviseringsøvelse. I 2018 har dette endret seg der han nå ser en utbredt forståelse blant toppledelsen av at digitalisering medfører en «massive disruption» som fundamentalt utfordrer eksisterende forretningsmodeller. Nå har nok konsulentbransjen egeninteresse av å «hype» temaet, men også uavhengige organer som det regjeringsoppnevnte utvalget Digital 21, tar i bruk vide definisjoner som inneholder både teknologi, prosess og endringsvilje når «digitalisering» skal beskrives. Relevant teori vil dermed være i et stort spenn fra organisasjonsutvikling og endringsledelse, teknologi og innovasjon til organisasjonsdesign. Som naturlig er med et område i utvikling kan grensesnittene mellom disse emnene kunne være uklare og overlappende der det visuelt kan det fremstilles slik:



Spørsmålsstillingen i denne oppgaven er imidlertid knyttet til «organisasjonsendring», og jeg har valgt å bruke dette for å foreta en nødvendig avgrensning av relevant teori. Det medfører at jeg velger å sette søkelys på teori knyttet til endringsledelse primært og innovasjon sekundært. Alle emnene i modellen kan både ha gjensidig påvirkning og være samvirkende. Dette forholdet går jeg imidlertid ikke nærmere inn på. Likeså gjennomgås heller ikke organisasjonsdesign særskilt, men grensesnittet organisasjonsdesign/digitalisering anbefales som ett området som kan egne seg for ytterligere oppfølging og senere forskning. Teori knyttet til «disrupsjon» behandles heller ikke i det det vises til avgrensningen innledningsvis i oppgaven.

Som tillegg i teoridelen har jeg valgt å utdype to temaer noe nærmere. Dette gjelder strategi generelt - og spesielt mot digitalisering samt forholdet mellom teknologi og mennesker. Dette fordi det her tas opp særlige problemstillinger som kan være relevant for oppgaven, men som ikke dekkes fullt ut i den teoretiske beskrivelsen under «endringsledelse» og «innovasjon».

3.2 Endringsledelse

Endringsledelse I norsk praksis brukes gjerne begrepet «endringsledelse» både om organisasjonsutvikling (organizational development), endringsledelse (change management) og organisasjonsendring (organization change). Teoretisk er det imidlertid et markert skille, jf. Cummings & Worley (2015) der førstnevnte (OD) defineres som annerledes og mer omfattende i det dette er den eneste kategorien som systematisk inkluderer og anvender forskning på adferd til organisasjonsutvikling. I en oppgave som ser på koblingen mellom organisasjonsendringer og prosjektgjennomføring er det naturlig å inkludere alle potensielle elementer, også adferd. Det legges derfor til grunn at definisjonen av «endringsledelse» er synonymt med den engelske formen OD. Følgelig vil endringsledelse inkludere:

- effektiv implementering av planlagte endringer
- organisatoriske forbedringer gjennom sekvensiell struktur på aktiviteter, prosess og lederskap
- «performance and competitive advantage», herunder personers potensiale, deltakelse og utvikling samt overføring av kunnskap.

Endringsledelse i et nordisk perspektiv:

For å forstå endringsledelse gir Cummings & Worleys beskrivelse av «fem historiske strømmer» et godt bilde med utvikling fra laboratorietrening frem til strategisk endring pr i dag. Denne inndelingen er fra et norsk perspektiv særlig interessant i beskrivelsen av fasen «Productivity and Quality-of-Work-Life Background (QWL)». Her bidro erfaring og forskning fra blant annet Norge og Sverige på 1950 tallet til metoder for bedre integrering mellom mennesker og teknologi. Karakteristiske kjennetegn for disse «QWL programmene» var samarbeid mellom ledelse og fagforeninger ved utarbeidelse av arbeidsmetoder, noe som resulterte i høy grad av medbestemmelse, arbeidsvariasjon og tilbakemelding på arbeidsutførelse. Organisering og utvikling av denne samarbeidsformen er senere trukket frem som en av grunnpilarene til det vi i dag gjerne omtaler som «den nordiske modellen», jf. Dølsvik (2013). Særlig fremheves bruk av «selvledende arbeidsgrupper» som arbeidsform der arbeidstakere med ulik bakgrunn ble gitt verktøy og ansvar for å lede egne arbeidsprosesser. Denne arbeidsformen er svært aktuell også i dag, da gjerne i form av «teamarbeid», se her Sjøvold (2014) som viser til at både interaksjonen mellom medlemmene, konteksten og dynamikken i team er egne tema for videreutvikling og forskning. En dagsaktuell modell som bygger på dette omtales i flere sammenhenger som «tillitsmodellen», en konseptuell innovasjonsmodell basert på danske og nederlandske «tillitsmodeller» i offentlig sektor. Varianter av disse er under utprøving i flere nordiske byer som Oslo, Trondheim og Helsingborg. *Tillit* er her et nøkkelord i flere perspektiver. Eide med flere (2017) konkretiserer dette til at en bruker skal ha tillit til at behov blir møtt og det innføres «tillitsbasert ledelse» med et systemisk skifte fra primær kontrollorientering til primær tillitsorientering i forvaltning av tjenestene i team.

Gjennomgående teoretisk tilnærming og modeller:

Gjennom de historiske strømmene er det utviklet modeller som har og har hatt stor teoretisk og praktisk betydning for organisasjoner. Disse modellene kan sorteres på flere måter. Cummings & Worley deler dem etter:

- A. Lewin's planned change model (1947), jf. Kurt Lewins forskning og modellen «Unfreeze- moving – freeze» der dette regnes som et startpunkt for senere teori og modeller
- B. « Action Research model» og
- C. «Positive Model»

De to første modellene er sentrert mot organisatoriske problemer mens den siste fokuserer alternativt på hva organisasjonen gjør riktig. Felles for alle modellene er at endringsarbeidet går gjennom ulike, definerte faser. Disse kan være lineære, sirkulære eller repeterende prosesser.

Alternativt kan en imidlertid også sortere etter tre overordnede perspektiver på endringsledelse:

- Tradisjonelle modeller
- Kontekstavhengige modeller og
- Multiple modeller

Denne inndelingen ble jeg introdusert til av Monica Rydland under en forelesning ved NHH våren 2018. Etter det jeg forstår har hun hentet inspirasjon til denne gjennom dialog med og skrifter av Inger Stensaker. Nærmere om denne inndelingen:

Tradisjonelle modeller: Det vises også her til Lewin, men av nyere modeller er særlig Kottters; «Eight Steps to Transforming Your Organization» (1995) referert i mange sammenhenger. Begge modeller er kjente og skal ikke beskrives som sådan, men jeg vil omtale noen særtrekk og avvik som kan være av spesiell interesse for oppgavens tema:

Lewins «Unfreeze – move – freeze» modell

Modellen beskriver tre faser som bygger på flere forutsetninger, blant annet:

- Objektet for endring er ikke en «ting», men en «prosess». I følge Lewin er tilnærming og gjennomføring situasjonsbestemt og avhengig av en rekke faktorer.
- Endring starter med å finne (quasi) equilibrium. Her brukes det også tid på å kartlegge status for krefter og motkrefter. Dagens status er da lik null (equilibrium) og utgangspunkt for senere måling.
- Status kan endres ved bruk av to metoder, supplere med kraft i ønsket retning (fremmere) eller fjerning av motkrefter (hemmere). Det er ikke likegyldig hvilke av disse som benyttes da det anses som bedre å redusere intensitetsnivået mellom kreftene, noe som først og fremst oppnås ved den siste metoden.
- Fasen «unfreeze» må rette seg både mot person og gruppe. Dette fordi gruppens normer og standarder påvirker personer, både positivt og negativt.
- Permanent endring krever aktiv oppfølging ellers vil organisasjonen raskt dras mot tidligere tilstand.

Kottters modell - «Eight Steps to Transforming Your Organization»

Modellen har en praktisk tilnærming i det den introduserer åtte suksessive steg i endringsprosesser der forutsetningen er en «top-down» drevet prosess med sterk ledelsesstyring. Selv om modellen bygger på Lewis' modell avviker den også på vesentlige områder som:

- Kotters åtte steg er suksessive der alle anses helt nødvendige for et vellykket resultat. Generell, stegvis fremdrift er dermed hovedregelen og står tilsynelatende i en motsetning til Lewins mer sirkulære prosesstilnærming der særlig «unfreeze» fasen er vesentlig og kan være repeterende ved behov.
- Der Lewin anerkjenner følelser som faktor for å mobilisere krefter til endring konkretiserer Kotter dette til identifikasjon av kriser og potensielle kriser – og eventuelt store muligheter.
- I realiteten setters frykt («urgency») som sentrale driver når Kotter presiserer at et vellykket resultat er avhengig av at minimum 75% av virksomhetens ledelse i oppstarten må være overbevist om at endring er absolutt nødvendig.

På tross av at den er en vel anerkjent modell er det imidlertid få akademiske case studier som viser om og hvordan denne er brukt i praksis. Noen foreligger likevel og Pollack & Pollack (2015) viser i sin case studie hvordan modellen er brukt i praksis der det er gjort flere avvik i implementeringsfasen som at:

- «top-down» modellen i praksis må suppleres med involvering av flere organisasjonsnivåer («bottom up change»)
- Lineær eller syklisk modell er mindre vesentlig, det viktigste er mulighet for å kjøre flere koordinerte, samvirkende prosesser parallelt.

Kontekstavhengige modeller: Her er søkelyset gjennomgående på de ytre drivkreftene. Porter (1980) var en pioner i dette arbeidet med sine tre strategiske retninger for «competitive advantage» og «five forces» modellen. Erkjennelsen av at ledere stadig oftere står overfor komplekse og ukjente situasjoner der tidligere

konvensjonelle metoder var til liten hjelp var også utgangspunktet for McGrath & MacMillians (1995) utvikling av «Discovery Driven Planning». Her er målet å kunne basere planlegging på den kunnskapen en har, men heller ikke lengre – eller spekulativt. Viktige verktøy for å kunne gjennomføre dette er minimalisering av kostnader og maksimering av læring og kunnskap. Tilsvarende viser Sarasvathy (2001) til at tradisjonelle modeller forutsetter at årsakene er kjent/predeterminert. Det er ikke alltid tilfelle og selv om målet er det samme, uavhengig av kunnskap om årsakene - må gjerne prosessmetodene endres der iverksettelse (effectuation) vektlegges mer enn årsak (causation).

Multiple modeller: I disse modellene står virksomhetens endringskapasitet i sentrum. En norsk modell som kan nevnes i denne sammenhengen er Meyer & Stensaker (2011) sin modell for utvikling av endringskapasitet. Dette er en praktisk rettet modell som tar utgangspunkt i tre steg der 1) det frigjøres endringskapasitet og 2) ressurser økes midlertidig samt 3) utvikler endringsressurser.

McGrath (2013) griper også tak i behov og metoder for endring når hun argumenterer for at endringsfarten medfører at konseptet "strategi" må endres. Der ledere tidligere har hatt en preferanse for equilibrium (Lewin) og søkt vedvarende konkurransefortrinn (Porter) påpeker hun en ny situasjon der virksomheter kontinuerlig må søke balanse mellom stabilitet og smidighet, det vil si utnytte og søke forbigående og kortvarige fortrinn. For å kunne oppnå dette kreves en endring og utvikling av virksomhetenes innovasjonskompetanse som hun skisserer i åtte deler:

Fra	Til
Innovasjon er en engangsforeteelse	Innovasjon er en pågående, systematisk prosess
Styring og budsjettering er identisk i hele virksomheten	Styring og budsjettering for innovasjon er separert fra daglig virksomhet
Ressurser er primært knyttet til utnyttelse	En balansert portefølje av initiativ som støtter kjernevirksomhet, bygger nye plattformer og investerer i opsjoner
Ansatte arbeider med innovasjon i tillegg til sitt daglige arbeid	Ressurser er dedikert til innovasjonsaktiviteter
Forutsetninger blir ikke testet og det er lite læringsevne	Forutsetninger blir testet kontinuerlig og store forretningsbeslutninger bygger på læring
Feil blir unngått og er ikke oppe til diskusjon	Intelligente feil blir oppmuntret
Planfokusert	Eksperimentfokusert
Tar utgangspunkt i våre tilbud og innoverer for å utvide disse til nye områder	Starter med kundene og innoverer for å hjelpe dem i deres «jobs to be done»

Disse åtte elementene er ifølge McGrath nødvendige for at virksomheten skal kunne møte den nye konkurransesituasjonen. Vesentlig i denne sammenheng er verktøyet hun

skisserer for å oppnå denne endringen. Det handler om mennesker, ikke teknologi. Her siterer hun kollegaen Anita McGahan som forsket på strategi og endring og kom fram til at; *«competitive advantages can only be understood at the individual level ... people are not dependent on the organization to create the advantages that pay their salaries. Rather, the organization are dependent on them, otherwise, they can't compete...when you start thinking this way, your view of what competitive advantage is changes. The resources that underlie competitive advantage are increasingly embedded in the relationships between people.»*

Med dette som bakgrunn blir lederskap og virksomheters evne til å ivareta og benytte ansatte her og nå vektlagt. «Make it personal» betyr at individet må få alburom, hierarkiske strukturer reduseres og tankesettet snus mot muligheter i stedet for problemfiksering.

Endringskapasitet er også et tema for Weill & Woerner (2018) der de beskriver et behov for en gjennomgripende endring av måten virksomhetene drives på for å lykkes i en digital verden:

« ... businesses of all sizes will need to reinvent themselves and substantially change their organizations, including their business models, people, structures critical competencies, and cultures. In short, your relationship with your customers depends on creating new digital ways for them to interact with your company”

Ifølge deres forskning er det altså behov for å arbeide med alle sider av virksomheten, men i tillegg også være oppmerksom på at digital endring (disruption) kommer i tre varianter. For å lykkes må virksomheter derfor vurdere hvordan deres digitale strategi passer som a) en ny aktør b) introduksjon av en ny (digital) forretningsmodell som eksisterende konkurrent eller alternativt c) bruke digital taktikk for å bevege seg over i et nytt industrisegment eller marked.

3.3 Innovasjon

Innovasjon

Innovasjon brukes i dagligtale gjerne om både kreative ideer, oppfinnelser og prosesser. Teoretisk er imidlertid begrepet noe strammere der innovasjon defineres som 1) introduksjon av nye gjenstander, metoder eller materialer til 2) kommersiell eller praktisk bruk, jf. Schilling (2017).

OECD (2019) har en justert versjon av dette rettet mot innovasjon i offentlig sektor når de i sitt høringsutkast viser til tre kriterier; «Novelty, Implementation, Impact». Her er kriteriet 1 identisk med Schilling, for 2 vil «implementation» og «praktisk bruk» være identiske, men i tillegg setter OECD et spesifikt resultatkrav i form av «Impact: innovation must result in some degree of change, such as concrete public results, which can include efficiency, effectiveness, outcomes and increased satisfaction....”

Ellers fremheves det at innovasjon ikke er hyllevare, men tilpasset kontekst. Imidlertid legger OECD til grunn at driverne for innovasjon kan være noe ulik for privat vs offentlig sektor. For førstnevnte er det et spørsmål om å tilpasse seg for å overleve, mens sistnevnte kan oppleve at systemet i seg selv motarbeider endring og innovasjon. Ytre omstendigheter som kriser og politiske skifter vil da kunne være viktige drivere.”

Med disse definisjonene vil mange digitaliseringsprosjekter også kunne kategoriseres som innovasjonsprosjekter, avhengig av hva som er formålet ved hvert enkelt prosjekt. Eksempelvis er det å «sette strøm på papiret», det vil si scanne papirdokumenter for å kunne arkivere disse elektronisk sjelden bli karakterisert som innovasjon. Men om vi tenker oss dette gjort systematisk i stor kommersiell skala eksempelvis med tanke på

pasientsikkerhet og sømløs overføring av dokumenter mellom brukere så kan også denne formen for digitalisering utgjøre et innovasjonsprosjekt.

Behovet for, og gjennomføring av et digitaliseringsprosjekt endres ikke fordi det kan kategoriseres som innovasjon. Imidlertid er det forsket på særlige forhold for å fremme innovasjon og mye av denne teorien kan tilsvarende være relevant for digitaliseringsprosjekter som er i/eller i grenselandet mot innovasjon som:

Organisasjonsform

Arbeidsstruktur, hierarkisk vs nettverksbasert modell: Mange virksomheter er organisert i en tradisjonell hierarkisk styringsform. Jeg er blitt fortalt at dette er en arv etter Aleksander den store som innførte dette for å ha en operasjonell modell for militær styring av et stort geografisk rike. Hvorvidt dette er riktig vet jeg ikke, men konstaterer at denne styringsformen blir utfordret og/eller supplert med andre løsninger i dag der særlig samarbeid i nettverk er en arbeidsform som har høstet anerkjennelse for å fremme utvikling av innovasjon (Schilling).

Nye arbeidsprosesser som følge av teknologendringer: Den industrielle revolusjon ble ikke gjennomført bare ved hjelp av ny teknologi. Endring av måten arbeidet ble organisert på var også en viktig forutsetning for utviklingen. Den samme situasjonen vil være aktuell i dag der ny teknologi forutsetter nye arbeidsprosesser i samarbeid med mennesker, også omtalt som «Superminds» av Malone (2018). Her viser han til at alle former for å organisere arbeidet på en ny måte følger enten a) ny arbeidsinndeling eller b) ny arbeidsfordeling eller c) ny måte å koordinere arbeidsoppgaver som er gjensidig avhengig av hverandre på.

Organisatorisk styrings/juridisk modell: Innovasjonsevnen, og dermed enkelte digitaliseringsprosjekters mulighet til å lykkes vil også kunne påvirkes av den juridiske og organisatoriske formen på virksomheten. *Icarus Paradox* er her et begrep der tidligere forretningsfortrinn som størrelse, kultur eller teknologi kan bli en byrde og stå i veien for innovasjon og utvikling. Virksomheter kan velge ulike grep for å optimalisere organisasjonsstrukturen enten det er separasjon av innovasjon i egne enheter eller bygge ut stab/støtte for å styrke arbeidet. To former som kan være særlig aktuelle for digitaliseringsprosjekter og som omtales av Shilling er «*Ambidextrous*» organisasjoner, i praksis organisasjoner med komplekse/flere organisasjonsformer innebygget for å håndtere både løpende drift og innovasjonsarbeid på kort og lang sikt og «*Skunk works*», det vil si team som isoleres fra ordinær virksomhet for å arbeide med nye produkter/utvikling og styrke skaperevnen.

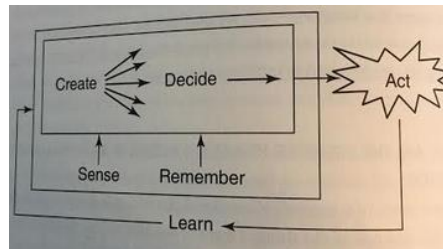
3.4 Teknologi og mennesker

McGrath tar allerede i 2011 opp spørsmålet om teknologi vs mennesker når hun henviser til McGahans forskning. Temaet har ikke fått mindre oppmerksomhet med årene og Malone beskriver i sin bok «*Superminds*» (2018) hvordan mennesker og maskiner kan samvirke på måter som ikke har vært mulige før. Han anfører imidlertid at for å få dette til må vi endre tankesettet vårt. I dag er det en utbredt frykt for at AI vil overta de fleste oppgaver og mennesker må tilpasses deretter. I følge Malone er imidlertid utgangspunktet motsatt i det størstedelen av store og små oppgaver i samfunnet i dag utføres i spill i grupper. Med dette utgangspunktet blir neste steg at vi skal tilpasse oss fra «AI tar over» tankesettet og fra «... *putting humans in the loop to putting computers in the group*». Malone skisserer altså en modell der teknologi og mennesker ikke konkurrerer, men er samvirkende.

Er det mennesket eller teknologien som skal endres og hvilken teknologi skal innføres? Konklusjonen på dette vil i neste omgang gi anvisning på hvilke organisasjonsendringer som er nødvendige. Forholdet mellom mennesker og maskiner kan deles inn i «tools, assistants, peers og managers». I alle former vil det være et samvirke mellom mennesker og maskiner der involvering og kontroll over prosesser og beslutninger går fra menneskestyrt til maskinstyrt, men kvaliteten på dette samvirket avhenger at mennesker og maskiner kan arbeide godt sammen. Det kan i hovedsak skje på en av to måter;

- menneskene lærer hvordan de bedre kan arbeide med maskiner og
- maskiner designes på en måte som fremmer samarbeid med mennesker.

Den første metoden gir effektiviseringsgevinster ved at den ansatte bruker mindre tid og utfører arbeid med høyere kvalitet. Den siste metoden har derfor et større verdiskapingspotensial og er preferert, men den krever også gjennomgripende prosesser. Sammen vil maskiner og mennesker da kunne skape en «Supermind» - et intelligent system for handling. Det forutsetter imidlertid bruk av en prosessmodell som tar vare på fem kognitive prosesser for framferd som Malone oppsummerer i denne modellen:



Kilde: Supermind

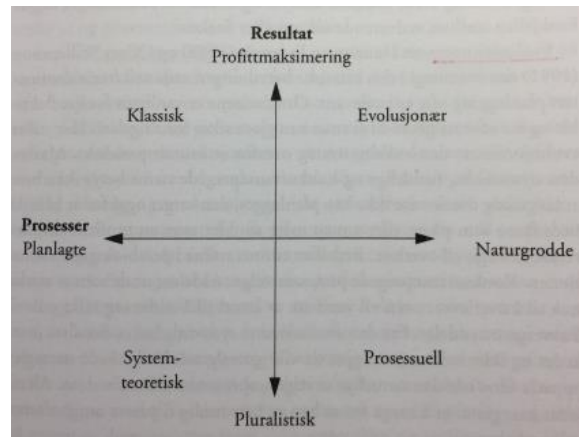
De ulike trinnene som her beskrives har likhetstrekk med tidligere beskrevet trinn i modellene til Lewin og Kotter. Det starter med en statusbeskrivelse og utredning av ulike beslutningsalternativ. Modellen understreker imidlertid behovet for å ta inn informasjon både fra tidligere erfaringer (remember) og fra omverden (sense) samt kontinuerlig læringsevne (learn) i en repeterende prosess.

3.5 Strategi

Uansett hvordan virksomheter tilnærmer seg digitalisering vil spørsmålet om strategi raskt komme opp. Retning, hva og hvordan er sjeldent forutbestemt. Whittington (2001) sier allerede i forordet i sin bok om strategi at «hovedtanken er at strategi er vanskelig». Her skal jeg derfor nøye meg med å særlig trekke frem teori knyttet til to forhold:

Generelt om strategi – hvorfor og hvordan

De generiske perspektivene på strategi er oppsummert i modellen under som gir fire ulike tilnærminger til strategi: klassisk, evolusjonær, prosessuell og systemteoretisk.



Figur 1.1. fra Whittington

Formål og metode vil være svært forskjellig der den «klassiske» tilnærmingen med rasjonell prosess, bevisst planlegging og analyse kanskje har vært den som har vært mest kjent og benyttet det siste hundreåret i Europa og USA. Denne assosieres blant annet med autoriteter som Michael Porter. Modellene som er beskrevet under «endringsledelse» legger også i stor grad denne tilnærmingen til strategi til grunn, kanskje særlig da Kotters modell i sine suksessive trinn. Ifølge den «klassiske» tilnærmingen vil strategi basert på objektive analyser og beslutninger utgjøre forskjellen mellom suksess og fiasko.

Også for evolusjonistene er profittmaksimering målet, men her er oppfatningen at det er markedets evolusjonsprosesser som faktisk styrer, ikke ledelsens beslutninger. Ledelse blir derfor å sikre best mulig tilpasning til omgivelsenes skiftende krav. Prosessualistene derimot, er noe mindre pessimistiske selv om heller ikke de har tro på den perfekte plan eller muligheten til å få den gjennomført. Etter deres syn er ikke bedriftene fullstendig avhengig av markedets styring, de kan tilpasse seg fremtiden i form av pragmatiske prosesser der feiling, læring og kompromisser legges til grunn for strategien. Prosessualistene har et pragmatisk syn i det de anerkjenner at dette ikke nødvendigvis er den optimale strategi, men så lenge ingen andre heller kjenner den perfekte plan er ikke dette en ulempe. Formålet med strategien kan være en annen enn maksimal profitt, som også for den systemteoretiske tilnærming.

Prosessualistene og systemteoretikerne har det til felles at resultatet av strategien ikke trenger å være profitt, men gjerne andre drivere som patriotisme, ledermakt eller faglig stolthet. For siste gruppe er imidlertid strategiens mål og praksis avhengig av det spesielle samfunnssystemet, herunder kulturen der planleggingen finner sted. Strategi kan da drives vel så mye av forhold i klasse og nasjon som topplederens ambisjoner.

Digital strategi

Hvordan virksomheter skal forholde seg strategisk til digitalisering er et tema som tas opp i flere sammenhenger. Jeg har ikke identifisert særlig teori om dette i en norsk eller nordisk kontekst, men Harvard Business Schools case om Schibsted fra 2007 gir et godt innblikk i en norsk virksomhet som tok bevisste strategiske digitale steg på et tidlig tidspunkt. Fra beskrivelsen av deres organisatoriske utfordringer og erfaringer siteres:

“... the key was striking the right balance between what I could refer to as ‘Learning, Forgetting, and Borrowing’. We had to build a learning culture in the

start-up in order to pick up new things that are important to say in the game. This is extremely difficult to do in a traditional business, wherever you are. Conversely, you want to forget certain behaviours that exist in the traditional business – the mindset of 1,500 people in the print newspaper that “this is the way we’ve always done it” or “we’ve been through all these ideas before and have seen them fail”. Then there is the synergy of the Borrowing aspect – you want to borrow all assets that have any value for your new setup, whether that is brand value, or customer relationships, free promotion and marketing, or people”

“... We realize that in the digital arena we are not able to predict what’s going to happen, it’s going to be chaotic. The only thing we know is that we want to be the very best organism of handling this new environment. That requires creating an innovative machine with the best people. But it also requires that we make it less dependent on individuals – we are not there yet – and more related to the way we work, the way we develop people, and the way we develop our organization.”

MIT Sloan Management Review har en pågående studie (2018) som viser at det å ha en tydelig og helhetlig digital strategi anses som den vesentligste faktoren ved modne digitale organisasjoner. Dette støttes også av en undersøkelse foretatt av MIT og Boston Consulting group i samarbeid, jf. Ross med flere (2018). Materialet deres viser at for å kunne maksimere verdien av teknologiske investering må virksomhetsledere først utarbeide en «great digital strategy», det vil si «a winning business strategy that takes advantage of digital technologies» og samtidig sikrer at denne integreres som en del av virksomhetens «backbone» slik at virksomhetens prosesser støtter teknologien. Det skal understrekes at det her er to trinn, utarbeidelse av strategi samt integrasjon i virksomhetsprosesser som støtter teknologien. Helheten i begge trinnene anses nødvendige for å skape det unike produktet som andre virksomheter ikke enkelt kan kopiere.

Ifølge undersøkelsen kan det settes tydelige krav til en god digital strategi. Den gir retning, bemyndiger ledelsen, måler prosessen og omdirigerer ressurser ved behov. Virksomheten kan velge mellom to (og kun to) ulike strategiske retninger som begge tar utgangspunkt i kundens opplevelse og behov, det vil si enten:

- kundetilfredshetsstrategi (overlegen kunde opplevelse for å sikre tillit, lojalitet, ev lidenskap) eller
- en digitalisert løsningsstrategi (overlegent teknisk produkt).

Formålet med strategien er å sette en retning for utvikling av en integrert portefølje med kundeleveranser samtidig som de ansatte får en klar strategi for å guide dem i innovasjonsaktiviteter og for verktøy til å løse prioriteringskonflikter.

4 EMPIRI

4.1 Innledning

Syv av syv utvalgte offentlige og private virksomheter sa seg villige til å dele sin kunnskap og erfaring med digitaliseringsprosjekter. Sentrale og erfarne ledere og ansatte satte av tid til intervju og delte raust med informasjon og tid på å verifisere sammendrag i erfaringsnotat. I dette kapittelet er dette empiriske materialet samlet og strukturert slik:

- Første del er en overordnet beskrivelse av funn i tekst og tabell. For sistnevnte vises det til oversiktstabell for alle virksomheter som følger som vedlegg.

- Del to er en kortversjon av vesentlige funn pr virksomhet samt utfyllende erfaringsnotat. Sistnevnte inneholder vesentlig informasjon for senere drøftelse og må anses som en integrert del av empirikapittelet, men følger av praktiske årsaker som vedlegg.

4.2 Overordnet beskrivelse av funn

«Digital transformasjon er to ord. Vi har hengt oss opp i det første og har nok av teknologi, men har ikke gått inn på transformasjon – betyr endring – og vi har ikke endret oss i det hele tatt. Vi har forsøkt å legge teknologi på toppen av eksisterende ...».

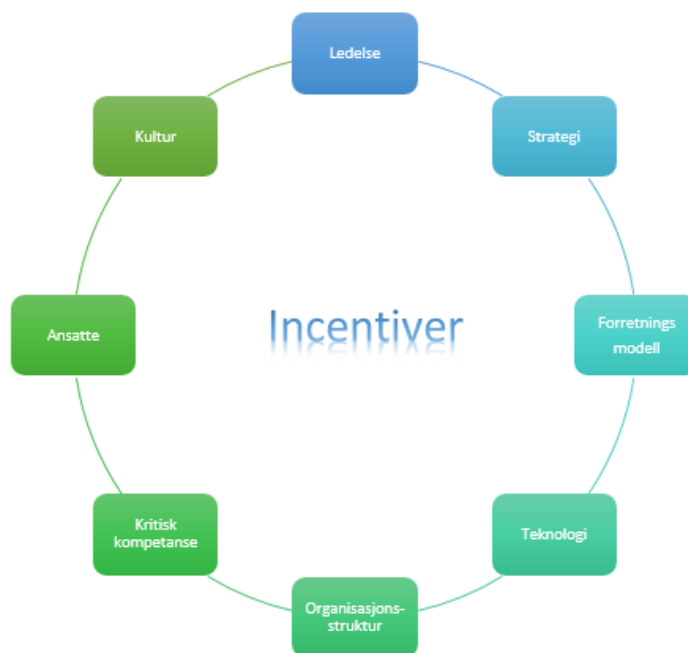
Dette sitatet fra Steen i Oslo kommune setter ord på et tema som ble tatt opp av flere. Det vil si, hva betyr egentlig digitalisering for den konkrete virksomheten? Med noen ulikheter i ordvalg beskriver alle virksomheter digitaliseringsprosjekter som «noe mer» enn rene teknologispørsmål. Mer i retning av en prosess eller med Helse Vest IKT ord - «et organisatorisk endringsarbeid som pågår trappevis og veksler mellom teknologi-push og organisasjons-pull effekter». I sum, og med forbehold om et noe ulikt ordvalg er det to overordnede funn som er felles for virksomhetene:

Digitaliseringsprosjekter lever ikke i et teknologisk vakuum, men påvirker og påvirkes i et samspill med organisasjonen og eksterne parter som kunde/innbygger og marked.

Virksomhetene har gjort seg positive og negative erfaringer om organisasjon og organisasjonsendringers betydning og bruker dette aktivt i sitt digitaliseringsarbeid.

Med andre ord, empirien viser at det er en årsakssammenheng mellom organisasjonsendringer og digitaliseringsprosjekter. Hvilke endringer og hvordan de virker vil variere i det hver virksomhet ser ut til å utvikle sin egen «beste praksis». Jeg har ikke fått kunnskap om at det benyttes allmenne, eksterne modeller eller metoder for dette arbeidet, da med unntak av Oslo som bruker OTTE modellen som trekker på elementer fra Harvard/Schibsted caset. Empirien viser at virksomhetene i stor grad har utviklet sin policy basert på egne erfaringer og grundige vurderinger. Likevel er det slik at når virksomhetene skal beskrive sine organisatoriske vurderinger, erfaringer og grep er det en overraskende stor konsistens i hvilke tema som tas opp. Disse temaene har jeg strukturert i en modell for «organisatoriske endringer og teknologi» for å strukturere, sammenligne og synliggjøre tematisk både pr virksomhet og helheten i hele grunnlagsmaterialet på tvers av virksomhetene.

Samlet består temaene av 9 ulike elementer der jeg opplever at alle bidrar inn i en endelig modell som kan visualiseres slik:



Det vises til vedlegget for sammendrag av alle virksomheter i tabellform pr element. Her skal det i tillegg utdypes på et overordnet nivå:

4.2.1 Krav til lederskap

Alle virksomheter understreker behovet for eierskap og oppfølging hos en toppleder/ledelse som evner å sette en «retning på arbeidet» og stå i dette over tid. For enkelte har skifte til en ledelse med en tydelig digital agenda i seg selv satt ny fart i digitaliseringsprosjekter. Motstykket er erfaringer om at hyppige skifter av ledelse kan forsinke eller torpedere prosjekter. Kontinuitet er et nøkkelord, enten det gjelder ledelse eller perspektiv på prosjekter. Når toppledelsen engasjerer seg, ser respondentene også at dette er ansvarliggjørende og motiverende for medarbeidere i et hierarkisk system.

4.2.2 Justering av strategi og forretningsmodell

Lyses strategibeskrivelse er dekkende for flere når selskapet anfører at «det er viktigere å ta hensyn til en digital verden i forretningsstrategien, enn å ha en egen digitaliseringsstrategi». Alle virksomhetene har et bevisst forhold til digitalisering som del av sin forretningsstrategi der enkelte også uttrykker viktigheten av fleksibilitet og endringsmulighet tilpasset en uforutsigbar utvikling.

Strategi og forretningsmodeller er jevnlig under revisjon for å tilpasses virksomhets interne og eksterne utfordringsbilde. I denne sammenhengen kommer ofte ordet «målbilde» opp. I praksis forstår jeg det som en visjon, det vil si en form for visualisering av resultatet av en vellykket strategi tilpasset forretningsmodell. Dette visualiserte bildet trekkes fram i flere sammenhenger som:

- Betydningen av å oppdatere «målbildet» gjennom en kartlegging av (forventede) endringer i kundens forventninger, økt/endret konkurransesituasjon, ny teknologi eller en kombinasjon av alt dette. Merk her at gode metoder for å kartlegge kundens behov kanskje er innlysende for mange som arbeider med forretningsmodeller til daglig. Det er imidlertid slett ikke selvsagt for alle og en respondent påpekte at mange bedrifter faktisk ikke er klar over, eller benytter seg

av muligheten til å spørre kunden direkte.

- Bruk av målbilder for å avmystifisere og visualisere framtiden, angi retning i digitaliseringsarbeidet og gjøre dette konkret og aktuelt for ansatte. Hvordan «målbildet» utarbeides konkret vil følge virksomhetenes preferanse og dette kan ta mange former. Oslo kommunes «Historien om Tim» er i så måte et kreativt eksempel.

4.2.3 Teknologi

Hvordan virksomhetene arbeider med teknologi varierer og er ikke alltid direkte sammenlignbart. Dette fordi spennet i prosjekter kan være stort, alt fra oppstart av et helt nytt «stand alone» teknologiprojekt til prosjekter som er en miks av opprydning/sanering/integrering/erstatning og/eller utvikling av eksisterende teknologi. Enkelte erfaringer synes likevel felles for alle virksomheter i dette spennet:

- Ved introduksjon av ny teknologi – gjør det enkelt og ikke introduser flere funksjoner enn det som er helt nødvendig. La i stedet bruker teste, prøve og etterspørre flere funksjoner, det utløser mestring og engasjement.
- Ta stilling til hva som skal skrotes eller avsluttes. Frigjøring av ressurser er like viktig som introduksjon av nye prosjekter.
- Stimuler til bruk av kjent teknologi (der den er bra), felles plattformer og løsninger på tvers av virksomheten(e). Dette fremmer kreativitet og gir resultater som kan brukes på tvers i virksomheten.

Selve anskaffelsesprosedyrene vil gjerne følge virksomhetenes øvrige prosedyrer. Bruk av faste, forhåndsdefinerte prosesser kan imidlertid gjøre det utfordrende å «se forbi» den teknologiske anskaffelsen, det vil si å transformere ved å re-designe prosessene der teknologien skal brukes.

4.2.4 Organisasjonsendringer

Det er et store ulikheter i måten virksomhetene har valgt å organisere sine digitaliseringsprosjekter. De har alle det til felles at de synes å ha et bevisst forhold til organiseringen, konkret vurdert i forhold til sin faktiske situasjon, forventninger til prosjektet og mål med oppgaven. Også her er spennet alt fra implementering av prosjekter i eksisterende styringsmodell til opprettelse av nye operative eller juridiske enheter. Funn som går igjen er:

Det foretas operasjonelle endringer som:

- bevisst reduksjon av hierarkiske modeller og mer bruk av nettverksbasert samarbeid internt og eksternt samt pilotering av nye arbeids- og ledelsesformer (prosjektrelatert og tillitsbasert).
- styrket kompetanse innen teknologi og endringsledelse settes inn i operasjonell drift. Dette er i form av nye stillinger/medarbeidere direkte i driftsmiljø eller ved opprettelse av egen enhet med digitalisering og innovasjonsekspertise som bistår alle deler av virksomheten ved behov. Flere av respondentene fremhevet betydningen av å blande drift (folk) og kompetanse for å få fram nye løsninger og prosesser.

Opprettelse av nye konsernselskap med særlig ansvar for digitalisering/IKT:

- Det er eksempler på virksomheter i både privat og offentlig sektor i utvalget som brukes dette organisatoriske grepet for å «få fart på arbeidet» eller møte «behov for å samle ressursene og se på tvers»
- Outsourcing har i liten grad vært et tema da virksomhetene primært synes å styre digitaliseringsprosjektene i egenregi integrert i drift eller gjennom egne datterselskaper. En av respondentene hadde for øvrig en nyttig refleksjon om behovet for en bevist holdning til hvilke oppgaver som måtte løses internt vs hva som egnet seg for outsourcing. Her fremhevet han at outsourcing burde i hovedsak begrenses til avklarte oppgaver som drift av systemer mens uavklarte, gjennomgripende og verdiorienterte oppgaver måtte trekke på konkret erfaring og kompetanse og derfor burde løses internt.

4.2.5 Kritisk kompetanse

Digitaliseringsprosjekter synliggjør behovet for kritisk kompetanse. Tidspunktene for når dette identifiseres og eventuelt tilføres/kompenseres spriker imidlertid.

«ThommessenProsjekt» er et eksempel på en virksomhet som startet å bygge en kompetanseplattform forut for digitaliseringsprosjektene mens det er eksempler på andre som rekvirerer spesialtilpasset kompetanse først ved gjennomføring av de ulike prosjekt.

DigitalNorways erfaring er at virksomheter i stigende grad er opptatt av å gjøre sine ansatte «future proof» da det er et generelt behov for at alle ansatte kan litt om teknologi og ellers øves opp til å arbeide med endring. Her vises det til Telenors kompetanseløft for alle ansatte som eksempel. Dette setter tydelige rammer for gjennomføring med x timer over tid, men med stor fleksibilitet for den ansatte og enheten til å konkretisere det faktiske behovet. Helsingborg kommune kan også nevnes i det de tar kompetanseløftet helt ut til «kunde» med å innføre koding generelt allerede i barnehagen.

Hva som anses som kritisk for den enkelte virksomhet varierer naturlig nok. Det kan være alt fra tilførsel av kompetanse på maskinlæring til erfaring eller bistand med endringsledelse som sådan.

4.2.6 Ansatte

Intervjuene avdekket at det ikke var et spørsmål «om» de ansatte måtte motiveres for å lykkes med prosjekter, men «hvordan». Ansattes involvering var altså allerede en integrert del av prosjektarbeidet der alle rapporterte om aktiviteter og erfaringer.

Som motivasjonsfaktor var det ingen som nevnte «frykt». Tvert imot understreket flere behovet for å «avmystifisere» utfordringsbildet og sette et realistisk målbilde der den ansatte kan plassere seg selv og se det som lystbetont å medvirke.

Flere tok opp behovet for åpenhet om framtidig usikkerhet og inkluderende strategiprosesser der den ansatte fikk medvirke og/eller få forståelse for utfordringsbilde. Som det ble sagt: «Ingen har lengre tro på at ledelsen har alle svarene og da bør heller ikke strategien presenteres som en konklusjon i en power point etter en lukket prosess i styrerommet» Tanken er her at dersom ansatte ble involvert og gitt innsikt i begrunnelsen for endelige valg er det enklere å få tillit og oppslutning, også i perioder der det ikke går så bra for virksomheten.

Engasjement og motivasjon er imidlertid vanskelig når den ansattes stilling er direkte truet av et digitaliseringsprosjekt. Her kom det to konkrete tilbakemeldinger for disse situasjonene:

- Framtiden til de ansatte må inkluderes som en del av prosjektene. Oslo kommunes arbeid med å utvikle «ansattreisen» er et eksempel på dette. Her blir berørte ansatte trukket inn som del av prosjektet der deres behov og kompetanse kartlegges for å søke gode alternativer og løsninger parallelt med prosjektets utvikling.
- Dersom det er klart at ansatte må gå som en del av prosessen, ta «elefanten i rommet» og diskuter temaet tidlig. Dette er vanskelig, men åpenhet og avklaringer reduserer usikkerheten som ellers vil kunne svekke hele prosjektet

4.2.7 Kultur for endring

«Erkjenn at digitale prosjekter er slitsomme og bygg kultur for respekt og felles spilleregler». Dette var en av mange uttalelser om kultur der virksomhetene gav uttrykk for at digitaliseringsprosjekter er utfordrende for organisasjon og ansatte. Igjen kom behovet for å visualisere fremtidsbilder opp, men også tiltak som å dele informasjon og bruke felles verktøy for å bygge ned siloer og «not invented here» holdninger.

Flere virksomheter hadde gode erfaringer med bruk av «push & pull» effekter/krefter for å stimulere virksomhetene til å «gå opp modenhetstrappen». Dette var tidkrevende og flere trakk fram at virksomhetene måtte ikke bare tillate feil, men kanskje til og med belønne «gode» feil som en kan lære av. Helsingborg utmerker seg med sin pris til «årets mistak». Flere eksempler på bruk av positive krefter som mentorordning og positiv tilbakemelding ble nevnt. Når det gjelder konkrete arbeid med destruktive krever/motkrefter har jeg bare oppfatte en konkret metode, da igjen fra Helsingborg som sa at «vi arbeider bare med det friske». Det vil si, dersom de opplevde at ansatte ikke medvirket eller motarbeidet så brukte de bevisst ikke krefter på dem. Tanken med dette var at den ansatte selv ville finne ut at det var lite inspirerende å være «utenfor det som skjer» og at det i seg selv reduserer motkrefter.

4.2.8 Incentiver tilpasset målbildet og gevinstrealisering

Det ble gitt tydelig uttrykk for at dette var et område som var krevende med et stort forbedringspotensiale der virksomhetene rapporterer om erfaringer som:

- Det er vanskelig å estimere gevinster som faktisk lar seg realisere både i tid og ressurser. «Ting tar tid» og/eller prosjekter kan stoppe opp for så gjerne å revitaliseres på et senere tidspunkt. Før prosjektet er satt i vanlig drift er det ekstra kostnader med flere systemer, opplæring og mindre effektiv drift. Disse kostnadene er det ikke alltid tatt høyde for og/eller gevinstrealisasjon er estimert for tidlig.
- «Gamle» KPI'er og målemetoder kan gi feil eller ingen incentiver. Disse er ofte økonomisk motivert og fungerer ikke godt for å fremme kreative og risikofylte løsninger i mindre skala. For noen av virksomhetene er heller ikke bonus/økonomiske incentiver et alternativ. Økt tillit, ansvar eller god respons er andre muligheter som vurderes. Noen virksomheter understreket også at det at den ansatte blir sett og er stolt av jobben sin er i seg selv en av de mest motiverende faktorene.

4.3 Vesentlige funn pr virksomhet

I det følgende presenteres kortversjonen av vesentlige funn pr virksomhet. Disse inngår i egne virksomhetsnotater som del av oppgaven, se 8.2 flg. og som skal anses som en integrert del av empirien.

For ordens skyld skal det bemerkes at disse ikke følger som vedlegg i offentlig versjon av denne oppgaven. Unntak er gjort for Helse Vest IKT AS som har samtykket til at deres notat kan publiseres og derfor også viser et eksempel på formatet som er benyttet.

4.3.1 Advokatfirmaet Thommessen AS

THOMMESSEN

«Endringssjokk handler ikke bare om teknologi»

Sverre Tyrhaug, Managing Partner

Vesentlige funn – kort oppsummert:

- Thommessen skiller ikke skarpt mellom teknologi og organisasjon og for å lykkes i digitaliseringsarbeidet brukes begge elementer.
- Selskapet mener at de organisatoriske grep som ble gjort innledningsvis fra 2014 har vært vesentlige for å kunne innføre og lykkes med endringer i arbeidsprosesser og innføring av ny teknologi. Dette gjelder:
 - Forankring av ny strategi i toppledelse/partnerskap
 - Innføring av «ThommessenProsjekt»
 - Oppdatering av målbilde, visjon og strategi i fellesskap gjennom våren 2018
 - Kartlegging av prosesser som grunnlag for justert arbeidsmetodikk og forretningsmodell og etterfølgende ny teknologi som «Samhandlingsportalen»
 - Sikre «sponsorer» på nye teknologiløsninger og stimulere «early adopters» til bruk og eksperimentering ved å lansere enkle modeller
 - Tilførsel av kritisk kompetanse i form av Prosjektsjef og Digitaliseringssjef
 - Erkjenne og arbeide med kulturutfordringer, som innføring av felles begrepsapparat gjennom ThommessenProsjekt
- Av umiddelbare organisatoriske utfordringer ser selskapet behov for å evaluere incentivordninger for eiere og ansatte. Dette for å justere/sikre incentiver som underbygger langsiktige strategiske valg og investeringer i digitale løsninger.
- Thommessen står i en utfordrende rolle der digitaliseringsoppgaver skal løses parallelt med eksisterende drift, høye inntjeningskrav og skarp ekstern konkurranse. Denne situasjonen av «ambidexterity» ser selskapet ut til å håndtere, blant annet ved en bevisst holdning til at «ting tar tid og må repeteres». Digitale verktøy innføres og det tilrettelegges på ulike måter for jevnlig bruk uten at dette «presses» på ansatte.
- Thommessen tilrettelegger for at endringer skal motiveres av lyst, ikke frykt.

4.3.2 Oslo kommune



«Digitalisering handler om mennesker – ikke teknologi»
Robert Steen

Vesentlige funn – kort oppsummert:

- Digitalisering i Oslo kommune er basert på en «konseptuell totaltenkning» der offentlig sektor er sømløs, proaktiv, individualisert og møter innbyggerens rettigheter før denne selv trenger å definere sine behov
- Oslo kommune arbeider med digitalisering på flere områder ved:
 - a. Åpne opp og snu tankemønstre til organisasjon og ansatte, jf. «lære, glemme og låne»
 - b. Strategiske steg i arbeid med organisasjon gjennom «OTTE – modellen» som består av trinnene
 - 1) starter med organisasjon, må ha en kjerne av dyktige mennesker som
 - 2) skaper gode tjenester (produkter) som igjen skaper
 - 3) tilfredshet (trafikk) som gir
 - 4) effekt (eller inntekter)
 - c. Arbeid med forretningsmodellen for å snu tankesettet fra et produksjonsperspektiv til bruker/kunde-perspektiv. «Historien om Tim» og pappfiguren av denne blir her brukt som en enkel og illustrativ visjon eller målbilde.
- «... digital transformasjon er to ord, vi har hengt oss opp i det første og har nok av teknologi, men har ikke gått inn på transformasjon – betyr endring – og vi har ikke endret oss i det hele tatt. Vi har forsøkt å legge teknologi på toppen av det eksisterende og konsekvensen er at vi forer en IKT næring med penger, men ikke med utfordringer»
- For å lykkes med digitalisering forutsettes en organisasjon i endring: Fra produksjonsorientert til brukerorientert der teknologi brukes til å bygge eller endre verdikjeder og kutte transaksjonskostnader
- Det starter med et felles målbilde - «Historien om Tim» og en felles overbygning for digital transformasjon (ORIGO) i hele kommunen.
- En rekke ulike digitale prosjekter initieres og kjøres ute i virksomhetene, men det arbeides for at dette skal skje på en felles plattform

4.3.3 Helsingborg kommune



Vesentlige funn – kort oppsummert:

Helsingborg har tatt utgangspunkt i «kundebehovet» og bruker både innbyggere, ansatte og teknologi som virkemidler i en «radikal» endring for å sikre fortsatt høy kvalitet på tjenestene.

- Som verktøy har kommunen endret «kundemodellen», det vil si hva og hvordan de betjener innbyggerne i flere trinn. Trinn en og to er passert og det arbeides nå mot trinn tre, disse er:
 - 1) Gjøre det for innbyggerne
 - 2) Gjøre det med innbyggerne
 - 3) Gjøre det mulig for innbyggerne å gjøre det selv
- I praksis er organisasjon- og kulturendringer høyt prioritert. Digitalisering inngår i dette der nyskaping først og fremst ligger i ny bruk av eksisterende teknologi.
- Kommunen har i flere år arbeidet med problemstillingen «hvordan bygger vi framtidens kommune»? Administrativ og politisk ledelse ble enige om at det å opprettholde høy kvalitet på tjenestene var utfordrende, men mulig. Forutsetningen for dette er et langsiktig arbeid i flere dimensjoner med et ti-års perspektiv. Dette er strukturert som «organisatoriske forflytninger» i åtte steg:
 - 1) Fra hierarki (ordning og stabilitet) til selvorganisering (rørelse og forandring)
 - 2) Fra fokus virksomhet til fokus kunde
 - 3) Fra prognose til parering
 - 4) Fra informasjonskontroll til radikal transparens
 - 5) Fra effektivitet og fravær av dette til engasjement
 - 6) Fra styrte enheter til autonome team
 - 7) Fra komplekse prosesser til enkle regler
 - 8) Fra heroisk lederskap til transformativt lederskap
- Organisatorisk transformasjon forutsetter digital transformasjon som et av flere verktøy. Kommunen oppsummerer sine vesentligste støtteverktøy som: innovasjon + digitalisering + samfunnsutvikling.

4.3.4 DigitalNorway Toppindustrisenteret AS*



DigitalNorway

Vesentlige funn – kort oppsummert:

«Organisasjon og digitalisering henger sammen – der innovasjon er "broen" mellom disse i mange sammenhenger. I det øyeblikket du måler for mye, iallfall av tradisjonelle harde mål som kortsiktig lønnsomhet - så ryker ofte innovasjonen fordi folk ikke tør - og da er vi over i styring og tillitsbasert ledelse» Tor Olav Mørseth, Daglig leder

- Det handler om endring og å bygge endringskompetanse.
- Tenk helhet, teknologi – organisasjon og prosesser
- Vi må avmystifisere framtiden og bygge fremtidsbilder på det vi vet eller tror om dagen i morgen.
- Ingen stoler lengre på at ledelsen har løsningen. Adresser derfor usikkerheten, begrunn valgene, inviter til åpenhet diskusjon og forankring og gi tydelige tilbakemeldinger. Bygg på muligheter, er ny teknologi en trussel for din arbeidsplass – hva kan ikke du da være for andre?

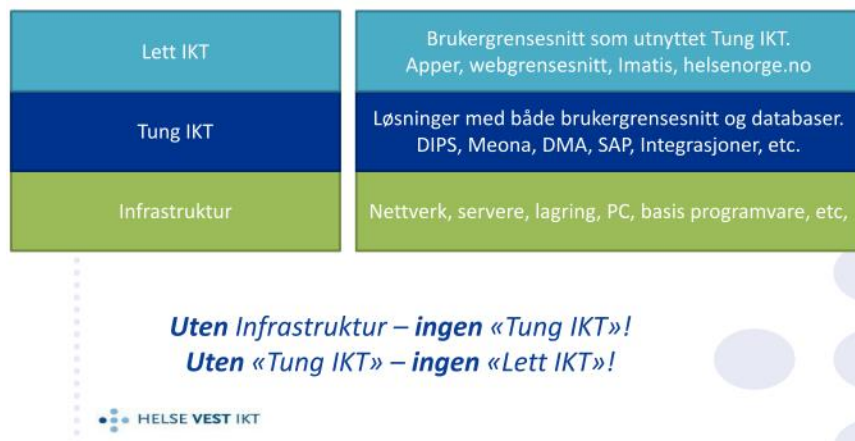
* Merk presisering fra DigitalNorway med hensyn til at deres informasjon bygger på observasjoner og erfaringer fra andre virksomheter og må vurderes med dette som bakgrunn.



«Den virkelige gevinsten oppstår jo ikke før alle har fått systemet. Mens halvparten holder på med begge/ulike systemer så er det jo bare ræl å holde på med det. Men når alle har fått det har vi tatt et nytt steg i denne langsomme trappen som heter digitalisering.» Erik M. Hansen, Administrerende direktør

Vesentlige funn – kort oppsummert:

- Ting tar tid! Overgangsfasen kan være langvarig og kreve ekstra ressurser. Forventninger om gevinstrealisering må justeres tilsvarende.
- Etabler et fundament i hele organisasjonen/regionen for å få tilstrekkelig kraft bak digitaliseringsarbeidet i det enkelte prosjekt. Teknologisk fundament bygges lagvis:



- Digitaliseringsprosjekter er organisatorisk endringsarbeid som pågår trappevis:
 - starter gjerne med teknologi/infrastruktur, «endrings-push» fra IT/ledelse
 - opparbeides en endringsforståelse på systemnivå (behov for felles systemer) før
 - organisasjonen etterspør (pull-effekt) samordning og felles systemer. I denne siste fasen er det skapt et godt grunnlag for digitalisering der teknologi kombineres med dialog om formål, samarbeid og bedring av arbeidsprosesser.
- Det ligger en indre konflikt mellom ansvar for digitalisering og (ønsket) lokal autonomi kontra sentral standardisering
- Norge har brukt datasystemer i mange år, det er utfordrende fordi det betyr vi har mange, dupliserende og overlappende systemer. Idealsituasjonen er å begynne på nytt, som Estland. Det er ikke operativt, økonomisk eller politisk realistisk pr i dag, men Helse Midt-Norge har fått aksept for å utvikle en hybrid av dette.

- Selv om mye arbeid gjenstår er det også viktig å se verdien av arbeidet som er utført: *«... enormt og økende og det er rett og slett litt dårlig det vi holder på med – men det er så enormt mye bedre enn det vi gjorde før der vi fartet rundt med papir»*
- Styringsmodellen er en kritisk faktor – må finne det punktet som kan fatte beslutninger som står seg over tid og danner grunnlag for overordnet, helhetlig styring og systemvalg for å sikre at:
 - kritisk informasjon lagres og oppdateres ett sted samt at systemer samordnes.
For helsesektoren er det et udekket og umiddelbart behov knyttet til legemiddelhåndtering og kritisk informasjon om pasienter.
- Det er et stort og økende gap mellom forventninger og leveranse
«Alt» blir teknologisk mulig å levere fra private – men må koordineres og samordne systemer for å hindre sløsing av ressurser og skjevt tilbud til befolkningen.
- Organisasjonen, inkludert ansatte og tillitsvalgte må med i alle faser av digitaliseringsprosjekter. Lederengasjement har vist seg å være en kritisk suksessfaktor, men det er krevende å finne riktig incentiver til å motivere leger til å delta.
- Gjensidige respekt bygges over tid og med god kommunikasjon
«Når du får til gjensidig forståelse om at folk kan ulike ting – og vi må respektere hverandre for det – så er samarbeidspotensialet mye bedre enn om vi tenker at vi kan jo alle ting alle sammen».



«Det du vil beholde, det må du endre»
Eimund Nygård, Konsernsjef

Vesentlige funn – kort oppsummert:

- Det er viktigere å ta hensyn til en digital verden i forretningsstrategien, enn å ha en egen digitaliseringsstrategi
- Eierskap og organisering av digitaliseringsprosjekter må være forankret på toppledernivå
- Virksomheter bør ha et bevisst forhold til organisasjonsform for digitaliseringsarbeid. Det er fordeler og svakheter knyttet både til intern organisering og outsourcing.
- I Lyse er arbeidet integrert i linjen av flere årsaker, deriblant for å bygge nødvendig «endringskultur»
- Ved å sette sammen teknologisk kompetanse med erfarent driftspersonell får en nye vinkler på bruk av ny eller gammel teknologi. Dette perspektivet er minst like viktig som «oppfinnelse» av ny teknologi
- Initierting og oppstart av prosjekter kan med fordel få mer «administrativ fart» der nødvendig forankring intensiveres i tid
- Måling av suksess og gode KPI'er er krevende, men i utvikling

4.3.7 Kongsberg Digital AS



KONGSBERG

Vesentlige funn – kort oppsummert:

- Et ytre trusselbilde/fall i oljeprisen med svikt i oppdragsmengde motiverte konsernet til restrukturering og spissing av arbeidet med digitalisering
- Organisatorisk struktur ble endret for at arbeidet skulle få tilstrekkelig «fart» og kompetanse i det Kongsberg Digital ble opprettet som nytt selskap i 2016
- Digitaliseringsprosjekter forutsetter felles forståelse av kunde og kundens behov for dem som medvirker. Opprettelse av prosjektorganisasjon med ekstern kunde eller «Maritime Incubator» for Kongsberg internt skal sikre slik gjensidig forståelse.
- Digitale prosjekter og prioriteringer er utsatt for endring. Det er derfor viktig med en organisasjon som håndterer store skifter i strategiske retninger. Eksempel på dette er endring/spissing av strategi på få måneder fra å bygge økosystemer på digital plattform til å inkludere dynamiske digitale tvillinger.
- Incentivordninger må justeres i samsvar med kurs. Eksempelvis vil bonusdrevne salg fremme store leveranser på bekostning av mindre, men vesentlig forretnings- og teknologiutvikling.

5 DRØFTELSE

5.1 Innledning

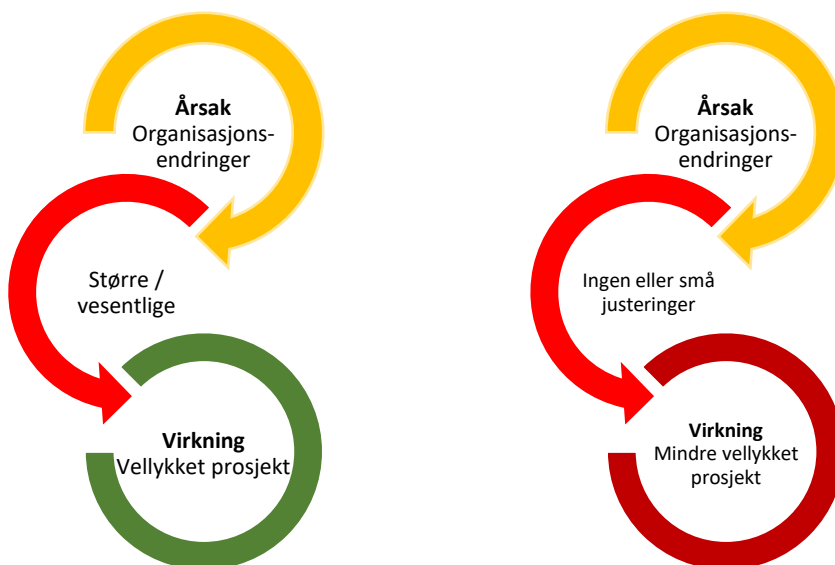
«Vet du hvordan du skal spise en elefant?» Han kikker på meg over brillene og overrasker meg aldri så lite med spørsmålet midt i intervjuet. Jeg tenker fort. Vi har nettopp snakket om kompleksiteten i digitaliseringsarbeidet og jeg har spurt hvordan de klarer å prioritere mellom alle utfordringene. Men nei, jeg må innrømme at jeg ikke vet svaret på spørsmålet. Han smiler når han sier; «du tar en bit av gangen».

I det innledende arbeidet med dette kapittelet har jeg flere ganger tenkt på denne samtalen. For selv med de begrensninger som er satt for oppgaven er utgangspunktet for drøftelsen komplekse problemstillinger, omfattende teori og et stort datagrunnlag. Med andre ord, elefanten er servert og nå skal den spises, bit for bit.

Jeg innleder derfor dette kapittelet med å sette noen rammer og struktur for det videre arbeidet der jeg deler dette i tre trinn. Trinn en er gjennomgang av problemstillingen, hypoteser og noen avklaringer som danner grunnlag for videre analyser. Deretter følger en tematisk analyse og drøftelse som oppsummeres punkt for punkt før det oppsummeres fra 5.2 i tredje trinn sammen med enkelte kommentarer til gjennomgående tema.

5.2. Problemstilling, arbeidshypoteser og avklaringer

Opgaven stiller et tilsynelatende enkelt spørsmål: «Er organisasjonsendring en forutsetning for å lykkes med større digitaliseringsprosjekter». Visuelt kan problemstillingen fremstilles med disse to alternativene:



Figurene viser kjernes spørsmålet i oppgaven, det vil si sammenhengen mellom organisasjonsendringer og (vellykkede) digitaliseringsprosjekter. Dersom det foreligger et påvirkningsforhold mellom to fenomener omtales dette gjerne som «kausualitet» eller

«årsakssammenheng». Tema for drøftelsen er derfor om en faktor (organisasjonsendring) utgjør en nødvendig forutsetning for å oppnå et resultat (vellykket digitaliseringsprosjekt). Som arbeidshypoteser for det videre arbeidet kan det være nyttig å konkretisere dette i noen enkle svaralternativ med ulik grad av årsakssammenheng der de enkleste variasjonene vil være:

- 1) Organisasjonsendring er ikke en forutsetning (ingen årsakssammenheng)
- 2) Organisasjonsendringer kan ha betydning, men det avhenger av omfang og/eller arten av endring (svak eller usikker årsakssammenheng)
- 3) Organisasjonsendring er en nødvendig forutsetning (tydelig årsakssammenheng)

Til svaralternativ 1

Det er naturlig å kommentere svaralternativ 1 først fordi denne er den enkleste å teste. Dersom datagrunnlaget eller forskningsbasert teori viser eksempler på vellykkede digitaliseringsprosjekter uten at virksomheten har foretatt endringer i organisasjoner kan vi teoretisk slå fast at svaralternativ 1 er korrekt.

Med et relativt lite utvalg av organisasjoner og ingen identifisert forskningsbasert teori som støtte vil en slik konklusjon neppe være særlig robust. Likevel kunne det hevdes at konklusjonen er negativ fordi det påviselig fantes et vellykket prosjekt der organisasjonsendringer var fraværende og det dermed ikke kan være noen årsakssammenheng.

Det empiriske materialet gir oss imidlertid ikke grunn til å trekke denne konklusjonen. Tvert imot, som det beskrives under 4.2 viser materialet at alle virksomhetene har det til felles at deres prosjekter påvirker og påvirkes i et samspill med organisasjonen. Et slikt svaralternativ ser heller ikke ut til å finne støtte i teorien. Her fremhever i stedet Ross med flere betydningen av å bygge en organisatorisk «ryggmarg» for å lykkes med digitalisering. På denne bakgrunn mener jeg vi foreløpig kan avvise arbeidshypotese 1.

Til svaralternativ 2 og 3

Det kan også tenkes en motsatt tolkning. Det vil si, når ett av to hovedfunn i empirien er at prosjekter i alle virksomheter påvirker og påvirkes i et samspill med organisasjonen så kan det med velvilje leses som om årsakssammenhengen foreligger og oppgavens problemstilling dermed bekreftes. Dette anser jeg imidlertid som en enkel tilnærming som ikke gir stor tyngde uten nærmere undersøkelser. Vi trenger å undersøke hvor tydelig sammenhengen eventuelt er, herunder art og omfang av endringer. Empirien viser riktignok at det foretas/er foretatt organisasjonsendringer i tilknytning til digitalisering i alle virksomheter, men som vi skal komme til nedenfor vet vi ikke hvilke eksakte aktiviteter dette gjelder eller hvordan tilknytningen fungerer.

Det har også i praksis vist seg vanskelig å skille mellom et «digitaliseringsprosjekt» og generelt «strategi- eller digitaliseringsarbeid», se punkt 1.2.3. At det foretas organisatoriske endringer knyttet til en virksomhets overordnede arbeid med tilpasninger til en digital verden må forventes, men vi får da ikke svar på om dette også gjelder for «rene» prosjekter eller prosjekter med mindre klare rammer og i grenselandet mot «digitaliseringsarbeid». Dette kan vi imidlertid få en bedre forståelse av ved å vurdere de enkelte aktivitetene og deres betydning for prosjekt og strategisk arbeid før vi kan konkludere på dette punktet.

Vi starter derfor med å avklare begrepet «organisasjonsendring» for å dele dette inn i ulike aktiviteter eller tema. I norsk dagligtale brukes dette som om det er et avklart begrep. Det foreligger riktignok en begrenset engelsk definisjon av «organization change» som vist til under punkt 3.2, men for norsk formål mener jeg det er korrekt å anse dette som «sekkepost» der vi samler mange teoretiske og praktiske enkelttiltak som bevisst eller ubevisst kan tenkes gjennomført i en organisasjon. Dette mener jeg også ble bekreftet gjennom intervjuene. Her unnlot jeg bevisst å definere «organisasjonsendring», men samlet i stedet den informasjonen som kom fram og kategoriserte disse i hovedtemaer. Modellen som vist under punkt 4.2 er altså min «opsamling» av gjennomgående tema som jeg anser inngår i «sekkeposten» for organisatoriske endringer». Denne tematiske inndelingen vil jeg også bruke videre der den inngår i drøftelse under punktene:



1. Strategi
2. Forretningsmodell og organisasjonsstruktur
3. Endringsledelse
4. Ansatte, kritisk kompetanse og kultur
5. Suksess, gevinstrealisasjon og incentiver

Det skal bemerkes at elementet «teknologi» ikke er tatt med i analysen da jeg anser dette som et element som inngår i sekkeposten, men som er så vidt forskjellig og spesielt at det ikke egner seg for denne drøftelsen. Dette vil imidlertid selvsagt samvirke med øvrige elementer og bør vurderes konkret for den enkelte virksomhet enten det vurderes å bruke eksisterende eller nyskapende teknologi.

5.3 Analyse og drøftelse

5.3.1 Strategi

«Først må vi lage en strategi». Dette er et velkjent utsagn og det bekreftes da også i nyere forskning og påfølgende teori at dette er viktig. Ross går så langt som å anføre at det å lage en «great digital strategy» er et bærende element for å kunne maksimere verdien av teknologiske investeringer. Det fordi en slik strategi kan og skal sette rammer som er vesentlige for videre virksomhet. Strategiens formål kan dermed deles i tre:

- 1) Eksterne prioriteringer og konkurransesituasjon, derav selskapets behov for å definere kundeportefølje og leveranse.
- 2) Interne mandat, herunder den ansattes mandat til innovative initiativ og ressursprioriteringer.
- 3) Samarbeid internt, bygge ned «siloeer» og styre vanskelig grenser og prioriteringer mellom produkt og kundeperspektiv

Sammenligner vi dette med den «klassiske» tilnærmingen til strategi, som nok også norske virksomheter har vært sterkt påvirket av er det tilsynelatende en påtakelig endring både av formål og syn på ledelse. Satt på spissen var formålet etter den klassiske tilnærmingen profittmaksimering der strategi ble utarbeidet i planer av ledelsen som ansatte skulle utføre. Nå har virksomheter selvsagt fremdeles et behov for å generere overskudd eller i det minste gå i balanse, men hovedformålet med strategien er utvidet til nå også å inneholde spissing av forretningsmodell, prioritering mellom

ressurser samt å angi «retning» for å bemyndige organisasjon og ansatte til innovasjon og selvstendighet.

Dette er en interessant utvikling som gir grunn til å stille spørsmål om digitalisering også er med på å endre den «vestlige verdens» perspektiver på strategi der vi nå har beveget oss mer mot evolusjonær og/eller prosessuell tilnærming? Helt ny er imidlertid ikke en slik tanke da det like gjerne kan sees som en videreføring av teorier utviklet av McGrath og Sarasvathy der behovet for et nytt blikk på «strategi» er framhevet. I en verden med stadig kortere tidsperspektiver, lite relevans fra historiske data og ditto usikre fremtidsscenarioer er det forståelig at troen på den perfekte plan og ledelse reduseres. En viss forskjell mener jeg det likevel er for der evolusjonistene snakker om «markedsstyring» synes dette nå erstattet med styring etter «kundes behov i det premissene er endret i tre steg fra

- utgangspunkt i egne styrker, produkt og ledelse til (klassisk strategi)
- markedet styrer, ledelsen tilpasser til (evolusjonær)
- individuelle tilpasninger etter kundens behov (dagens kryssblanding av flere?)

Betydningen av «great digital strategy» finner jeg både direkte og indirekte støtte for i undersøkte virksomheter der alle rapporterer at de arbeider med dette i en eller annen form. Ordtaket «kjært barn har mange navn» kan synes å gjelde også for strategi når begrep som visjon, strategi, forretningsmodell og målbilde ser ut til å bli brukt noe vilkårlig. Det mener jeg er av mindre betydning da det vesentligste er meningsinnholdet. Jeg oppfatter at disse begrepene brukes for å angi formål og retning mot et mål samt gi eksempler på metoder og verktøy som kan brukes for å nå dette målet.

Det er et tydelig behov for «digital strategi» når flere respondenter uoppfordret uttrykker et behov for en klar «retning» for de valgene de står i med hensyn til digitaliseringsarbeidet. Dette brukes også som en nødvendig forutsetning for mange av de øvrige organisatoriske grepene virksomheten skal gjennom. Det gjelder alt fra utøvelse av ledelse og endring av forretningsmodell til skreddersøm av incentivordninger. Jeg har ikke identifisert at noen av virksomhetene benytter spesifikk teori på strategiområdet som grunnlag for sine prosesser, men sammenligner en empiri og teorien fra pågående undersøkelser er likheten slående til kravene for «en god digital strategi». Det vil si: «gir retning, bemyndiger ledelsen, måler prosessen og omdirigerer ressurser ved behov». Tilsvarende er det noen like, gjennomgående trekk når det tas tak i samme hovedutfordringene for virksomheter i digital transformasjon der det vektlegges:

- «Kundens behov og kundetilfredshet» legges til grunn for strategien, enten denne er et oljeselskap, en pasient eller kommunens innbygger. Arbeidet som pågår viser en stor vilje til å sette kunde i sentrum i arbeidet med den teknologiske utviklingen, men det er også flere som erkjenner at prosessene må ytterligere «redesignes» skal en få ut teknologipotensialet og at denne «transformasjonen» er den store utfordringen framover.
- Riktig bruk av interne ressurser og ansattes rammevilkår omhandles av flere der det anføres; «still store forventninger og gi frihet til gjennomføring». Her trekkes særlig bruken av «målbilder» fram. Ved å visualisere mål som den ansatte kan kjenne seg igjen i legges også grunnlaget for et videre mandat og frihet til å ta egne initiativ. Dette gjelder initiativ til å fremme, løse og forbedre digitale prosjekt, men også tilrettelegging av intern innovasjon. Gjennomgangen av materialet gjør imidlertid at jeg stiller spørsmål til om mandat og «frihet» varierer noe avhengig av teknologigraden i prosjektene. Der prosjekter er primært av teknisk art med tilførsel av ny teknologi til eksisterende miljø og oppgaver snakkes det ikke like mye om å

bemyndige den ansattes og stimulere dennes kreativitet som det gjøres i tjenesteinnovasjonsprosjekter. Her sitter jeg nok mer med en følelse enn godt empirisk grunnlag og skal derfor ikke konkludere på dette punktet.

- I datagrunnlaget ser vi også at strategi brukes for å bygge ned siloer enten det er administrativt eller profesjonsfundert. Her er innføring av felles kommunikasjonsplattform, målbilder på tvers av virksomhetene og nye, horisontale prosesser og arbeidsformer vesentlige

Nå er det likevel slik at alt dette ikke kan tilskrives digitaliseringsaktiviteter. Strategi har vært viktig for virksomheter lenge før «digitalisering» ble et begrep. Det er derfor ikke overraskende at virksomhetene har et bevisst forhold til dette og vi skal heller undersøke særskilt hva som legges i begrepet «digital strategi». Menes det en egen, overordnet digital strategi som erstatning for øvrig strategi eller er den en underordnet og/eller enkel analyse og plan knyttet til digitalisering i eller av virksomheten? Jeg kan ikke se at dette konkretiseres i de forskningsbaserte teorier. Tvert imot synes innhold å være viktigere enn form og jeg forstår det da slik at «a great digital strategy» like gjerne kan være i form av en bevisst holdning og plan for digitalisering som i neste omgang inngår i en helhetlig strategi.

I oppstarten av denne oppgaven har jeg hatt en oppfatning av at en egen digital strategi var nødvendig for å få den nødvendige fokus i bedriftene. Her har jeg imidlertid skiftet oppfatning i det jeg ikke finner støtte hverken i praksis eller teori for dette synet. Det som derimot synes vesentlig og som flere understreker er helhetlig tankegang i det små og det store for å kunne få til transformasjon og ikke bare effektivisering. Lyses presisering er i så måte representativ når de sier at «det er viktigere å ta hensyn til en digital verden i forretningsstrategien, enn å ha en egen digitaliseringsstrategi». I praksis utarbeides det derfor gjerne digitale prosjekter, planer og prosesser der den overordnede strategien tar hensyn til disse. Merk gjerne at disse «underordnede» planene kan være ambisiøse og konkrete, eksempelvis med perspektiver om utvikling i «trapper» (Helse Vest IKT, Thommessen), «steg og endret tankemønster» (Oslo kommune) eller «forflytninger» (Helsingborg). Her er det både konkrete prosjekter og beskrivelse av langsiktige digitale strategier som rene IKT grep samt organisatoriske endringer.

Vi kan dermed slå fast at strategi for digitalisering ikke er en hylleware. Dette er for øvrig det samme som OECD legger til grunn for innovasjon. Uten en bevisst holdning til formål, alternativ, tidsperspektiv, prosess, konsekvenser eller effektivering risikerer dermed strategien å bli virkningsløs. Sitert fra DigitalNorway; «Det er ikke en riktig strategi. Den må bygge både på beste praksis og best fit.»

Denne måten å tenke digital strategi på anser jeg som en vesentlig forklaring for problemet med å sondre mellom «digitaliseringsprosjekt» fra «digitaliseringsarbeid». I praksis viser det seg at enkeltstående prosjekter er avhengig av det langsiktige strategiske arbeidet, det vil si at forrige «trappetrinn» er passert og har lagt grunnlaget for neste prosjekt. Det foreligger derfor en årsakssammenheng i seg selv mellom digitaliseringsprosjekt- og arbeid både i et kortsiktig og langsiktig perspektiv.

Oppsummering strategi:

Utarbeidelse av en digital strategi anses i teori, og legges til grunn i praksis som en nødvendig forutsetning for å lykkes med digitaliseringsprosjekter- og arbeid. Et langsiktig digitaliseringsarbeid og konkrete digitaliseringsprosjekter vil i en slik strategi ofte samvirke i en «trappetrinnmodell» og være gjensidig avhengige for å lykkes.

5.3.2 Forretningsmodell og organisasjonsstruktur

Til forretningsmodell

I en klassisk tilnærming til strategi vil gjerne forretningsmodeller og organisasjonsstruktur defineres med bakgrunn i virksomhetens strategi. Som nevnt ovenfor anviser imidlertid teori knyttet til digital transformasjon en noe annerledes og kanskje mer «helhetlig» tilnærming der valg av strategi og forretningsmodeller gjennomføres i samme prosess. Ifølge teorien og praksis skal altså «a great digital strategy» vise retning, muliggjør ledelse samt kalibrere og justere prosessene ved behov. Ifølge teori er det første steget da et veivalg mellom kundeorientert eller digitalt løsningsorienterte strategier. I realiteten betyr dette at virksomheten fastsetter forretningsmodellen først og at denne legges til grunn for videre organisatorisk arbeid. Weill & Woerner er inne på det samme når de beskriver hvordan virksomheter må arbeide for å lykkes i en digital verden og «... reinvent themselves and substantially change their organizations, including their business models ...»

Teorien er samstemt på at kundens behov er utgangspunkt for valg av forretningsmodell. Dette er for så vidt ikke en ny tanke i det dette også tidligere har vært viktig både for innovasjon og forretningsutvikling. Men jeg forstår det slik at betydningen har vokst i det dette nå ikke bare er vesentlig eller viktig, men kritisk for å lykkes i en digital konkurranse. En viss form for krisemaksimering kan selvsagt ligge bak dette, men med digitalisering synes det også som om virksomhetene må ta tydeligere valg enn tidligere. Dette både fordi den ytre konkurransen er tøff og fordi en digital transformasjon krever et bevisst forhold til bruk av egne ressurser.

Med dette utgangspunktet må det velges hvordan forretningsmodellen basert «kundeløfte» skal fungere. Er det «outstanding» kunde/serviceopplevelse eller et «superior» teknisk produkt/digital løsning som skal leveres til kunde. Velges begge står virksomheten i spagat med stor risiko for å feile. I tillegg må konkurranseform vurderes – skal det driftes som ny aktør, en ny forretningsmodell eller er det inntreden i nytt segment/marked.

I teorien fremstår dette som en stram og prinsipielt viktig tilnærming. Datagrunnlaget gir ikke støtte for at dette vurderes like stramt av de undersøkte virksomheter, likevel slik at utgangspunktet her også er at forretningsmodell og strategi behandles samlet der det tas utgangspunkt i kundes behov.

Hvordan virksomhetene kjører disse prosessene og hvilken modell de velger er ellers individuelle, men et gjennomtenkt forhold til «kunden» og «markedet» går igjen. Dette var som forventet av kommersielle aktører, men her viser det seg at det ikke er forskjeller på aktører i privat eller offentlig sektor. Alle i utvalget har eller er i ferd med å foreta omfattende omprioriteringer og justeringer av sine «forretningsmodeller» for å tilpasse seg digitale utfordringer. Eksempelvis arbeider Oslo kommune med å endre tankesettet på 53 000 ansatte fra «produksjons- og hjemmelsorientert» til brukerorientert. Målet er å eliminere «transaksjonskostnadene» for bruker, enten det tid, penger eller andre barrierer. Andre rapporterer om identifikasjon og tilpasninger til nye grensesnitt mot kunde, endringer i samarbeidsmodeller og etablering av nye tjenester og/eller nye servicetilbud. Igjen må jeg derfor innse at jeg har vært forutinntatt, men strengt tatt burde dette slett ikke ha overrasket meg på bakgrunn av valg av aktører? Dette er virksomheter fra både privat og offentlig sektor som har arbeidet strategisk med digitale utfordringer i lengre tid og derfor kanskje kan anses som «best in class» på flere områder.

Det er ellers interessant å se noe nærmere på «driverne» for skiftet i forretningsmodeller. For flere av virksomhetene er det nettopp endringer i organisatorisk styring som har vært medvirkende til et (positivt) skifte i digitaliseringsarbeidet. Årsaken til dette kan både være politisk (valg) eller stramme økonomiske tider (omlegging av virksomhet). Jeg finner derimot ikke store eller systematiske forskjeller mellom offentlig og privat sektor slik OECD peker på for innovasjon. Det empiriske grunnlaget finner jeg noe tynt til å trekke sikre slutninger, men det er grunn til å spørre om det her er en forskjell mellom innovasjon og digitalisering. Det vil si, innovasjon er gjerne en helt nødvendig og kontinuerlig, pågående prosess som er kritisk for konkurransesituasjonen for private aktører mens offentlige aktører har kunnet være mer «produksjonsorienterte» og mindre endringsvillige i mangel av dette ytre trusselbildet? Digitalisering i form av transformasjon er derimot et markert brudd eller en endring av prosesser og transaksjoner både for offentlig og privat sektor. For begge sektorer kreves det gjerne derfor en utløsende årsak, enten det er eksempelvis ledelses- og organisatoriske endringer som følger av økonomiske kriser eller omveltninger som følge av valg. Som det er påpekt av flere er transformasjon vanskelig og krevende og kanskje er det derfor behov for en tydeligere utløsende faktor eller endring for å starte dette arbeidet fra et ledelsesperspektiv?

Virksomhetene omtaler ellers valget av strategi og forretningsmodeller som en pågående eller repeterende prosess med stadige justeringer og forbedringer. På samme måte som de ser behovet for å tilpasse strategi etter den teknologiske utviklingen eller arbeidet med «transformasjon» etter eliminering av transaksjoner er forretningsmodellen et «dynamisk» produkt som både ligger til grunn for og inngår i deres overordnede forretningsstrategi.

Det blir for øvrig spennende å følge den norske utviklingen for å se om denne blir mer «strømlinjeformet» fremover med tydeligere valg og prioriteringer («kundeløftet»). Teorien er som nevnt tydelig på dette og jeg deler synspunktet om at virksomheter fort står i spagat om de skal utføre «både og», det vil si best på service og teknisk produkt. På den andre siden forstår jeg det slik at teori i hovedsak bygger på erfaringer fra Nordamerikanske bedrifter. Disse har lengre erfaring med digital transformasjon, men kanskje vil det her vise seg at privat og offentlig sektor i Norge finner en tredje vei basert på den retningen de foreløpig har valgt med individuelt tilpassede valg av «best practise og best fit».

Til organisasjonsstruktur

I motsetning til strategi og forretningsmodeller finner jeg lite direkte forskning og teori på organisasjonsstrukturenes betydning for digital transformasjon. Dette gjelder teori om formell organisasjonsstruktur så vel som operasjonell. Noe er riktignok omtalt under strategiavsnittet ovenfor når det gjelder samarbeid og Malone inne på temaet når han viser til hvordan vi har utviklet oss til å arbeide i «grupper», oftest nettverk - og nå må endre tankesett og skape rom for at maskiner inngår som en naturlig del i dette.

Jeg tror ikke at det er begrenset med litteratur fordi temaet er uvesentlig eller fordi det er liten eller ingen sammenheng mellom organisasjonsstruktur og digital transformasjon. For det første vil en slik tanke stemme dårlig med erfaringer og arbeid som er beskrevet i datagrnnlaget, mer om det nedenfor. Men den litteraturen jeg henviser til er også påfallende ny (2018) og baserer seg på forskning i umiddelbar nær fortid. Kan det derfor tenkes at det tar tid, i likhet med øvrig teori på det digitale feltet å samle erfaring og bearbeide erfaringer med organisasjonsstruktur slik at det er først nå vi begynner å se konturene av mønster og anbefalinger? Jeg mener dette kan være en årsak, samtidig som jeg mener det har vært nærliggende å lene seg på omfattende teori og forskning om organisasjonsstrukturens betydning for innovasjon. Innovasjon og digitalisering har flere

karakteristika som gir overlappende problemstillinger og grensesnitt. Den relativt omfattende litteraturen som nå foreligger om innovasjon vil derfor også kunne være relevant for digitalisering, herunder teoretiske betraktninger om fordeler og ulemper med separate organisasjoner («skunk works») og organisasjoner som kan takle både løpende drift og innovasjonsarbeid («ambidextrous» organisasjoner), jf 3.3.

Når en går igjennom det empiriske materialet ser en umiddelbart to forhold. Det ene er at virksomhetene har et bevisst forhold til hvordan de har organisert arbeidet med digitalisering både med hensyn til prosjekter og generelt. I tillegg finner jeg en påfallende stor variasjon i hvordan de faktisk organiserer seg. Dette strider noe mot tidligere arbeidserfaring fra flere ulike offentlige og private virksomheter der jeg har sett at organisasjonsstrukturer ofte følger samme mal og til en viss grad er basert på «trender». Kanskje fordi Norge er et lite land der ledere og rådgivere påvirker hverandre? I alle fall har den store variasjonen som jeg ser i utvalget pirret min nysgjerrighet og jeg har lett etter en «en rød tråd». Kan vi bruke all denne ulike erfaringen til å trekke ut allmenne anbefalinger for andre virksomheter? Svaret på det er et tja da det synes å være svært individuelt hvordan virksomhetene organiseres. Faktiske behov og forventninger knyttet til personell, kompetanse, formål, tid og oppgaver ser ut til å styre valget. Det kan tyde på det er modige ledere i front av disse virksomhetene som tør å gå sine egne veier samt at «best fit» tankegangen ikke bare gjelder strategi, men også gjelder struktur. Jeg tror dette er tilfellet for de virksomhetene som inngår i utvalget samtidig som den skal suppleres med en annen teori. Det vil si, det kan også være at digitalisering og organisasjonsendringer er en ny og relativt ukjent kobling der rådgivere og «ekspertisen» mangler erfaring nok til å gi klare råd. Dette mener jeg nok også kan stemme og det betyr at vi kan forvente at det vil utkrystallisere seg flere «trender» i framtiden.

Noen generelle betraktninger mener jeg imidlertid det mulig å trekke ut av eksisterende materialet:

- Den organisatoriske styringsstrukturen kan være et «både og» så lenge en er oppmerksom på hvilke oppgaver som skal løses. Her er det uttalt i empirien at hierarkiske strukturer egner seg til forutsigbare oppgaver og produksjon mens nettverksbaserte er gode for uforutsigbare tjenester og autonome team. Når en ser på endringene som foretas virker det som om organisasjonene arbeider systematisk for å bygge ned hierarkiske styringsmodeller og supplere eller erstatte disse med mer nettverksbaserte modeller. «Tillitsbasert ledelse» er et eksempel på en modell som søker å kombinere dette med et mål om mer innovasjon og bedre og raskere beslutninger. Flere trekker fram denne modellen og sier at den er vesentlig for å kunne lykkes med digitalisering. Når denne er så viktig finner jeg det imidlertid underlig at denne samtidig er så lite konkretisert. Fordelen er selvsagt at det gir mulighet til individuelle tilpasninger og Oslo har da også gått systematisk til verks med pilotprosjekt som har blitt grundig evaluert og vil legge føringer for videre arbeid med «sin» modell. Men når modellen er såpass lite konkret flere steder kan vi stille spørsmål til om det er «retning» mer enn modell som betyr noe her. Det vil si, sende et tydelig signal om retning mot nettverksstruktur basert på «tillit»? Dette kan utløse positive endringskrefter hos medarbeidere, men har også en svakhet i det uavklarte modeller kan gi ulike forventninger i organisasjonen. En konkretisering er derfor nødvendig på et tidspunkt i nær framtid.
- Organisasjonsstrukturen må være både tidseffektiv og handlekraftig, over tid. Her ser jeg et mulig spenningsforhold mellom behov for sterk ledelse og behov for beslutninger som står seg over tid og medarbeidernes frihet. Dette kan imidlertid avhjelpe i de fleste tilfeller ved bruk av tidlig involvering, og bred representasjon.

Her vil jeg framheve vår nordiske modell som et godt verktøy da denne utgjør en innarbeidet arbeidsform som nettopp fremhever deling av informasjon og ansattes innflytelse på et tidlig tidspunkt uten at det svekker ledelsens handlekraft. Ansattes (lovbestemte) representasjon er kanskje en av de viktigste enkeltelementene der tillitsvalgte er gitt mandat til å representere øvrige ansatte slik at disse er sikret representasjon i alle ledd av prosesser. Flere virksomheter har også trukket dette fram som betydningsfullt, men det skal bemerkes at synkende organisasjonsgrad da også er en trussel mot tidlig og bred involvering i digitaliseringsprosjekter. Hvordan styrke ansattes representasjon kan da bli et eget tema som ledelsen må ta tak i.

- Det er mulig å lykkes både med løpende drift og digitale prosjekter parallelt i samme organisasjon. Flere anbefaler også en slik organisering av to årsaker:
 - o Samvirke mellom driftskunnskap og teknologi er nødvendig for å få til «digital transformasjon». Det å utfordre hverandre i trygge rammer med respekt for hverandres kunnskap er en god arbeidsform for å få opp nye løsninger og alternativ. Som eksempel er det trukket fram at når maskinlæringseksperter og driftsoperatøren drikker morgenkaffen sammen over tid kan det skapes en gjensidig forståelse som legger grunnlaget for helt nye prosesser og løsninger som ingen av dem kunne sett alene.
 - o Det kreves nærhet for å kunne takle prosjekter som berører vesentlige deler av driften. Som en respondent sa: «skal en drive hjertekirurgi mens pasienten er oppegående må en ha personell som involverer seg og vet hvor smerteterskelen er».

Det er mitt inntrykk at litteraturen i stor grad problematiserer det å drifte og innovere parallelt, jf «Icaros paradox» eller «Ambidextrous organisasjoner». Når det kommer til digitalisering trekkes det derimot frem som en fordel av flere virksomheter. Her tror jeg at årsaken kan være ulikheter mellom innovasjon og digitalisering da:

- o Innovasjon er en aktivitet som er framtidsrettet og kan derfor planlegges og faktisk isoleres mens
- o digital transformasjon med påfølgende prosjekter er en gjennomgripende endring av eksisterende prosesser der faktisk organisering, så vel som forståelse og nærhet mellom drift og prosjekt er vesentlig for å lykkes
- Det er et behov for å samle digital kompetanse og benytte denne på tvers i organisasjonen. Her er det to hovedformer for «kompetanse»; teknologisk kompetanse og organisasjon/endringskompetanse der organisasjonene må ta stilling til hvordan og hvor disse sammen eller hver for seg skal kunne samvirke. Det er eksempler på at dette gjøres ved at:
 - o Teknologikompetanse samles i nyopprettede juridiske enheter. Dette for å «få fart» på arbeidet, samle kompetansen, sikre lik behandling på tvers av geografi i konsern samt gi trygghet for den ansatte på arbeidsplassen (som kan være fysisk i flere andre juridiske enheter, spredt geografisk).
 - o Det opprettes en egen stabsfunksjon, integrert i øvrig juridisk funksjon, med formål å bistå hele virksomheten med kompetanse etter behov
 - o Kombinasjoner i en hybrid der teknologisk personell ansettes og plasseres ute i driftsmiljø med organisatorisk støtte fra stabsfunksjon

Jeg ser altså flere «røde tråder» i måten virksomhetene er strukturert, men ingen fasit det kan settes to streker under. Skal jeg oppsummere en hovedregel blir det: Formell og operasjonell organisasjonsstruktur må bygges på individuelle hensyn og ivareta helheten i virksomhetens arbeid.

Oppsummering forretningsmodell og organisasjonsstruktur:

Valg av forretningsmodell er en vesentlig del av strategiarbeidet og bygger på kundens behov i «kundeleveranse». Operasjonell og formell organisasjonsstruktur skal støtte digitaliseringsarbeidet der det må tas individuelle hensyn ved valg av modell.

Tilpasninger av både forretningsmodell og organisasjonsstruktur er nødvendig for å lykkes med digitaliseringsarbeid og digitaliseringsprosjekter da dette bygger fundament og «retning» for senere leveranser og faktisk rigger og mobiliserer organisasjonen for gjennomføring.

5.3.3 Endringsledelse

«Digitalisering må starte på toppen og følges opp over tid». Med disse ordene drister jeg meg til å sammenfatte tilbakemeldinger fra respondentene og starte med «ledelse» som tema i dette underkapittelet.

Ledelse er et område der virksomhetene har lagt ned et systematisk arbeid på flere områder ved bruk av ledelsesmodeller, kompetanse og opplæring, forankring og eierskap, utskifting og flytting av ledere og utøvelse av lederskap. Noen punkter her er særlig tydelig og skal kommenteres nærmere:

- Toppleidelse må være kompetent, motivert og utholdende
Det kan anføres at dette må jo være ganske selvsagt. Betydning av godt lederskap er velkjent så hva er spesielt i forhold til digitalisering? Jeg er usikker på hvordan jeg skal formidle dette, men mener at «et tydelig lederskap» er en riktig beskrivelse. Alt lederskap er ikke godt lederskap og det finnes nok eksempler på at virksomheter har klart seg med ganske usynlig ledelse. Dette siste synes vanskelig om en virksomhet skal lykkes med digitalisering. Som en respondent sa: «Det er bare i motbakke det går oppover. Det er veldig mye arbeid, med folk, på en klok måte». Ledelsen skal altså ikke bare ha kompetanse på teknologi, organisasjon og folk, de skal også ha evne til å tenke, bryte med tidligere mønster og handle langsiktig og konsekvent. Og da vil jeg fremheve, dette krever mot og handlekraft i en tid der det er få eller ingen «sikre» løsninger og passivitet er «worst case» for da blir de raskt utdaterte. Kanskje vil dette også endre ledelseskvaliteter fremover når det er mindre behov for «copycats» til fordel for ledere som kan tør og kan stå i individuell transformasjon?

I tillegg framheves det av flere at digital transformasjon tar tid. Ett enkelt pilotprosjekt eller to kan selvsagt gjennomføres raskt, men digital transformasjon er gjerne mange prosjekter i mange prosesser. Det tar tid og da trenger en ledere som står ved prosjektene i lengre perioder, som bruker «push og pull» ettersom det er behov, som ser helheten og som kan trekke andre i de periodene med oppoverbakke.

- Ledelsen må ha eierskap til prosjekter og være i front
Bruk av krefter og motkrefter er viktig for å oppnå endringer og mye tyder på at leders rolle som motivator er en av de beste «fremmere» en organisasjon har når digitaliseringsprosjekter skal gjennomføres. Å få en administrativ eller operativ leder som mentor blir pekt på som en kritisk suksessfaktor. Dette er ikke unaturlig all den tid leders oppmerksomhet gir prestisje og forteller organisasjonen at dette er det

verd å bruke krefter på.

- Ledelsen må være ydmyke nok til å vise usikkerhet, begrunne valg og tåle feil. Som nevnt under strategidelen er det å kunne begrunne løsninger og valg en viktig del av kommunikasjonen med organisasjonen. Det som ikke er like mye diskutert er hvorvidt ledere bør og skal snakke om egne (og andres) feil. Vi har nok en kultur der det er lite tradisjon for dette, der vi helst framstår som ufeilbarlige og feil blir gjemt bort. Det er imidlertid ikke nødvendigvis en god egenskap i digitaliseringsprosjekter som ofte krever at det eksperimenteres og læres underveis. Helsingborg har tatt tak i dette og kaller «feilfrykten» for en av deres største digitale utfordringer da de må lære av - og ikke gjemme bort feil. Det tror jeg er en viktig erkjennelse, men også en stor utfordring. For dette stikker nok dypt i de fleste av oss og derfor har leder som frontfigur en spesielt viktig oppgave med å åpne opp for en kultur der organisasjonen tillater og lærer av feil, gjerne slik at det starter med innrømmelser på toppen i hierarkiet.

Datagrunnlaget viste meg at det, med rette, er mange forventninger til ledelsen. Uten kompetent toppledelse som forstår og følger opp utfordringsbilde er det dermed vanskelig å se hvordan virksomheter skal kunne ta tak i alle de oppgaver som digitalisering fører med seg.

Her er det imidlertid en tilleggsdimensjon som bør kommenteres: Ledelse handler ikke bare om å lede andre, men også om beslutninger som direkte påvirker ledelsen selv. Weill & Woerner viser til viktig erfaring når de peker på at:

«In our fifty-plus workshops for C-level executive teams, we've noted that the higher the perceived threat from digital disruption, the more radical the changes that will be needed for the enterprise – and the harder it is for the senior team to make these decisions themselves.»

I denne konteksten vil utvelgelse av styrer og styreledere også kunne være en kritisk oppgave. For hvem passer på ledelsen samt følger opp og setter rammer for administrasjonen? De forventninger som settes til toppledere kan derfor også omfatte styrer og styreledere. Jeg kan ikke se at dette temaet er særlig diskutert i Norge, men det vil gjerne bli mer oppmerksomhet rundt dette og styresammensetninger ettersom vi høster mer erfaring med digitalisering.

For øvrig skal det bemerkes at det selvsagt vil være noe annerledes i virksomheter der toppledelsen er politikerne. Her er det opp til velgerne hvilke (politiske)ledere som velges. Men den alminnelige velger har lite innsyn i digitaliseringsarbeidet og jeg mener derfor det påhviler pressen en særlig oppgave å skaffe seg egen kompetanse og innsikt for å følge kritisk opp og formidle informasjon på dette feltet slik at innbyggerne kan foreta kloke valg. Vi trenger med andre ord en presse som forstår og er «på» arbeidet med digitalisering i samfunnet generelt og sin kommune/nasjon spesielt

Til modeller for endringsledelse

Som beskrevet i under punkt 3.2 er det en rekke modeller for endringsledelse. Forutsetningen for disse er selvsagt at det skal gjennomføres en endring. Objektet for endring kan være et enkeltstående prosjekt, men også mer gjennomgripende endringer i form av inngrep og aktivitet i en rekke organisatoriske prosesser og forhold, som digital transformasjon. Til valg av modeller er det først og fremst en av de nyeste, den tidligere omtalte «tillitsmodellen» som blir trukket fram av virksomheter. Som nevnt er det noe overraskende siden innholdet i denne modellen i liten grad er konkretisert.

Med digitalisering arbeider virksomhetene ellers etter ulike, egenutviklede modeller. Her vil jeg trekke fram Oslo og Helse Vest IKT som eksempler i det disse arbeider på en strukturert og spennende måte med klare likhetstrekk – og samtidig store forskjeller. Begge virksomheter bruker sin egen «basismodell» for hvordan de jobber med digitalisering, men fra hver sin vinkel i det Helse Vest IKT tar utgangspunkt i IKT perspektivet mens Oslo tar et organisatorisk ståsted gjennom OTTE modellen. Dette er naturlig da deres «kundeleveranser» er henholdsvis IKT og tjenester. De har imidlertid det til felles at arbeidet foregår stegvis der de er tydelige på at fundamentet må bygges før en kan gå videre i utviklingen. Flere selskap i utvalget arbeider på denne måten med en trappevis utvikling der et basisfundament som består av teknologi i samarbeid og/eller ved bruk av ulike elementer vi her definerer som «organisasjonsendring» legger grunnlaget for deres endringsmodeller. Her kan det også nevnes at OTTE modellen som beskrives av Oslo kommune i praksis har vært brukt både i privat og offentlig sektor da byråd for finans også har brukt denne i digitaliseringsarbeid med FINN som er beskrevet under Schibsted caset. Samme modellen kan altså fungere i begge sektorer.

Dette betyr ikke at andre modeller ikke har relevans. Riktignok blir ingen av modellene beskrevet under teorikapittelet nevnt spesifikt, men det er elementer og trekk som går igjen når virksomheter beskriver hvordan endringsledelse praktiseres som gir grunn til å tro at flere modeller har direkte eller indirekte hatt innvirkning. Fra de «tradisjonelle» modellene er det særlig elementer fra Lewins «Unfreeze – move – freeze» modell som er gjenkjennelige i det endring blir sett på som en repeterende prosess som går i steg eller trapper. Her vendes det riktignok ikke tilbake til «equilibrium», men det er jevnlig statussjekker med nye justeringer i prosessene. En vesentlig felles trekk er at virksomhetene, som Lewin, forutsetter at det er flere løsningsalternativer da hvert prosjekt er unikt og derfor må tilpasses situasjon og organisasjon.

Virksomhetene er også oppmerksomme på krefter og motkrefter og arbeider med dette, om enn på en noe usystematisk måte. Jeg ser i etterkant at det er en svakhet at jeg ikke har spurt særlig om kartleggingen av «hemmere og fremmere» og kanskje ville jeg da fått et noe annet svar. Slik det nå fremstår virker det imidlertid som om det er liten systematisk kartlegging for det enkelte prosjekt. Det gjør det relevant å koble dette opp mot behov for bedre incentivordninger, se mer om dette under punkt 5.3.5. Det betyr ikke at arbeidet på dette området er fraværende, tvert imot – det gjøres mye godt arbeid på bruk av «fremmere», for eksempel bruken av ledere som mentorer og motsatt, unge mentorer til ledere. Ellers er det interessant at Kotters «fryktteori» avvises unisont der «lyst og motivasjon» i stedet fremheves som viktige krefter. Årsaken til dette kan selvsagt være at digitaliseringsprosjekter er spesielle, men jeg tror i stedet at det er tre alternative forhold som gjør seg gjeldende i det jeg vil hevde at:

- Frykt er mindre effektivt enn lyst.
Her har jeg riktignok ikke lagt med teoretisk belegg for påstanden, men kan det tenkes at det i tiden etter Kotter lanserte sin modell har blitt utviklet en økt forståelse for potensialet i ansattes positive egenmotivasjon? Virksomhetene i utvalget synes i alle fall å være av denne oppfatningen i det de fremhever lyst og utelukker bruk av frykt.
- Arbeidsgiver har egeninteresse av å tone ned fryktperspektivet.
Ansatte er mer mobile enn før og det vil være korttenkt av en arbeidsgiver å spille på frykt for framtid og arbeidsplasser da personellet kan komme på tanken om å søke seg over til tryggere og mer framtidsoptimistiske arbeidsgivere.
- Utvalgets virksomheter opererer i et område for «den nordiske modellen»
Informasjonsdeling og samarbeid er en del av arbeidsformen etter denne modellen

og det er liten tradisjon for å bygge en «frykttkultur». Tvert imot, den økte bruken og henvisningen til «tillitsmodellen» kan også leses som at ledelsen ønsker å forsterke positive bånd mellom arbeidsgiver og arbeidstaker.

Bruk av «målbilder» som både avmystifiserer og inkluderer er et annet eksempel på bruk av positive krefter. Dette brukes aktivt for å motivere den ansatte, men også for å påvirke normene i organisasjonskulturen.

I utvalget er det ellers lite spor av Kotters konkrete anbefalinger og steg, med ett unntak og det er betydningen av en sterk toppledelse. Det er imidlertid ikke i form av den autoritære ledelsen som han anbefaler. Her er vi nok igjen sterkt påvirket av vår «nordiske modell» med krav og forventninger til medbestemmelse, men med ledelse synes det først og fremst å være forventninger til å «sette retning» og «gå først».

Virksomhetenes utgangspunkt gjør inndelingen i «tradisjonell», «kontekstavhengig» og «multiple» modeller mindre meningsfull. For lederne står helt klart overfor komplekse og ukjente situasjoner der endring er en kontinuerlig prosess. Hvordan endringskapasitet bygges blir derfor et viktig punkt i seg selv der det arbeides med alle de tre stegene som Meyer & Stensaker viser til. For å frigjøre kapasitet er det et enkelt, men betydningsfullt virkemiddel som flere nevner, nemlig evnen til å si «nei» eller stoppe prosjekter. Min erfaring fra politikk og næringsvirksomhet er at dette er en form for prioritering som sjeldent brukes systematisk, og jeg spør meg om det er fordi det lett utløser motkrefter og ømme tær når prosjekter stoppes? Kanskje må det prioriteres hardere fremover når parallelle prosjekter står i kø og modige ledere som underbygger og forklarer sine prioriteringer blir derfor en del av løsningen for å få frigjort ressurser til endring.

Ellers finner jeg McGraths modell for å bygge innovasjonskompetanse i åtte deler relevant. Ja, såpass mye samsvarer med modellen at det er fristende å bytte ut «innovasjon» med «digitalisering» og legge til noen kommentarer som følger:

- Digitalisering er en pågående, systematisk prosess.
Kommentar: gjerne med tillegg fra Digital21 «... for å forbedre, fornye og skape nytt»
- Styring og budsjettering av digitaliseringsprosjekter er separert fra daglig virksomhet.
Kommentar: Bør justeres for gevinstrealisering som anses som en viktig del av digitaliseringsprosjekter samt inkludere at dette ikke gjelder «drift», jf. tidligere kommentarer om fordeler med samdrift.
- En balansert portefølje av initiativ som støtter kjernevirksomheten, bygger nye plattformer og investerer i opsjoner.
Kommentar: Støtter kjernevirksomheten - kan endres til»... forbedrer, fornyer og skaper nye, unike kundeopplevelser....»
- Resurser er dedikert til digitaliseringsarbeid.
Kommentar: Tillegg vurderes - «... og det foretas jevnlige vurderinger for å frigjøre og endre ressursallokeringen til arbeidet»
- Forutsetninger blir testet kontinuerlig og store forretningsbeslutninger bygger på læring
Kommentar: Tillegg – «.... Kontinuerlig læring av historie og virksomhetens omgivelser»

- Intelligente feil blir oppmuntret
- Eksperimentfokusert
- Starter med kundene og digitaliserer for å hjelpe dem i deres «job to be done»

Jeg forstår det altså slik at både teori og praksis på mange områder samsvarer med modellen. Det leder meg til følgende betraktning: Innovasjon har vært «hot» i flere år. Med naturlig treghet i implementering av nye tankemåter og steg kan det da være slik at McGraths modell først nå begynner å feste seg og derfor «adopter» også til digitaliseringsprosesser. Dette kan være en forklaring. Imidlertid tror jeg den må suppleres med det forhold at digitalisering og innovasjon har likhetstrekk og kan være overlappende der det er sannsynlig at mye av det samme tankemønster, aktiviteter og ressursbruk vil fungere på begge.

Dersom dette er riktig er det et funn av praktisk verdi fordi det viser at virksomheter bør fortsette med mye av det innovasjonsarbeidet de allerede har tilrettelagt for. I tillegg er det vesentlig fordi forutsetningen for de åtte stegene sannsynligvis også kan legges til grunn for digitaliseringsarbeid – det vil si det handler om mennesker, ikke teknologi. Dette samsvarer ikke bare med uttalelser fra mange respondenter, men også den modell som Malone skisserer der jeg tolker det slik at han skiller mellom effektivisering («putting humans in the loop») til transformasjon («putting computers in the group»). I kommentarene under McGraths åtte deler har jeg supplert med den lærende, repeterende prosessen Malone skisserer og da samsvarer disse godt med det digitaliseringsarbeidet virksomhetene faktisk driver. Som et oversiktsbilde over digitaliseringsaktiviteter kan de åtte justerte/kommenterte stegene da være nyttige.

Oppsummering endringsledelse:

Elementer fra ulike modeller for endringsledelse benyttes uten at en fast modell kan identifiseres som gjennomgående. McGrath og Malones modeller dekker mye av det arbeidet som foregår. En systematisk, trinnvis og sekvensiell utvikling legges til grunn for arbeidet der krefter og motkrefter brukes aktivt, om enn noe usystematisk. Alle elementer synes å samvirke, men tydelig og kompetent toppledelse er den enkeltfaktoren synes som en kritisk nøkkelfaktor for gjennomføringen av digitaliseringsarbeid og prosjekter.

5.3.4 Ansatte, kritisk kompetanse og kultur

Ansatte, kritisk kompetanse og kultur er samlet da disse faktorene påvirker hverandre og har overlappende problemstillinger. Eksempelvis kan ansatte og kultur være to sider av samme sak fordi handlinger rettet mot den enkelte ansatte i neste omgang vil ha stor innvirkning på virksomhetenes kultur. Systematisk kompetansebygging kan være et slikt tiltak. Her får den ansatte verktøy til å utvikle seg i arbeidet, samtidig som det kan sende et signal i organisasjonskulturen om at «her utvikler vi oss – vi er med på endring».

Jeg tillater meg først et lite tilbakeblikk fra metodekapittelet i det jeg fremhever at oppstartsvirksomheter bevisst ikke inngår i det empiriske utvalget. Årsaken til dette er at problemstillinger og behandling av ansatte og kompetanse vil være ganske annerledes når en kan hyre fortløpende inn de personer en ser behov for kontra å starte en endringsprosess med den porteføljen av ansatte en allerede har. Denne ulikheten i utgangspunktet er det generelt greit å være oppmerksom på da erfaringer og virkemidler i disse tilfellene vil nødvendigvis være svært forskjellige.

Virksomhetene i utvalget har dermed startet sitt digitaliseringsarbeid med en eksisterende stab av menneskelige ressurser. Teknologiorienterte ledere kan gjerne se

det som en utfordring og jeg har da også hørt næringslivsledere (utenfor det empiriske utvalget og i fortrolig sammenheng) uttale at digitalisering bare er mulig å få til med store utskiftninger i staben. Dette blir gjerne fulgt opp med en påstand om at Norge har en konkurranseulempe når vi har et strengt oppsigelsesvern for ansatte. Det er spennende å se at ingen av utvalgets virksomheter gir støtte til disse synspunktene. I stedet opplever jeg at ansatte blir sett på som en viktig, ja kanskje den viktigste ressursen og må forvaltes tilsvarende med utgangspunkt i den faktiske sammensetningen av ansatte. Som en av respondentene sa – hva er poenget med å skifte ut ansatte, de nye vil jo også være utdaterte om noen år om ikke arbeidsgiver legger til rette for at de er «future proof».

Utdanning og «oppdatering» av ansatte er derfor en kontinuerlig prosess og det gjøres et stort stykke arbeid på flere felt. Virksomhetene i utvalget synes å starte med en kartlegging av kompetanse vs oppgaver og utfordringer. Så søkes et eventuelt kompetansegap dekket med interne overføringer, videreutdanning og eventuell ekstern supplering av personell. Kanskje kan det tenkes at det strenge oppsigelsesvernet har medvirket til denne tilnærmingen? Eller kan årsaken være en sterk tradisjon for medbestemmelse etter den nordiske modellen? Det taler i alle fall til fordel for nordiske virksomheter at vi tydeligvis har mange erfarne arbeidsgivere som er vant til å samarbeide tett med de ansatte der dette i seg selv blir et viktig verktøy i endringsprosesser. Så blir det da også trukket fram at de er virksomhetens viktigste ressurs fordi de også kan være nøkkelen til transformasjon. Eksempelvis kan ansatte være de nærmeste og beste til å gi innspill til nye prosjekter og/eller endring i prosesser. Fordi de forstår hva som skjer – eller som en sa «folk som har gjort jobben i 40 år konstruerer ikke problemer». Dette stemmer også godt med de tanker som er trukket opp vedrørende outsourcing og egenregi av prosjekter. Her ble det pekt på at avklarte oppgaver og drift var egnet for outsourcing, men når verdier skulle skapes var det vanskeligere å lykkes om ikke dette skjedde i egenregi. Dette er en side av problemstillingen, en annen som ble nevnt var betydningen av å forstå tjenestearkitektur, for ellers er virksomhetene dårlige samarbeidspartnere og bestillere for eksterne IT leverandører. Spennende tanker som gjerne flere virksomheter trenger å reflektere over før oppdrag settes ut?

Jeg vil ellers trekke fram tre nøkkelord som synes å prege måten virksomhetene bygger ansatte og kultur, det er trygghet, tillit og egeninteresse (eller motivasjon). Her kan jeg gjenta det som allerede er sagt om bruk av målbilder. Disse skal ikke bare trygge fremtiden, men også motivere den ansatte til å se sin rolle i fremtidsbildet. Det er interessant å se hvordan enkle visualiseringsmetoder som kundesenarioer og bilder har erstattet dokumenter og dermed stimulerer og gir tillit til selvstendige tankeprosesser og oppfølging hos den ansatte.

Trygghet for arbeidsplassen og tillit til ledelsen er også sentralt. Det er mye fokus i media på trusselen AI, digitalisering og ny teknologi representerer for de ansatte. Malone er her en motvekt i det han beskriver hvordan en kan organisere og tenke for at dette ikke skal være en trussel, men heller en styrke. Dette blir imidlertid i et mer overordnet og langsiktig perspektiv og dermed ganske så fjernt for dem som står i konkrete digitaliseringsprosjekter der deres arbeidsplass vil bli fjernet. De står midt i trusselen som har potensiale for å utløse motkrefter både hos den ansatte og organisasjonen. Denne trusselen må derfor både anerkjennes og arbeides med.

Hvordan virksomhetene arbeider med dette synes å være helt i startgropen der de har startet små, men viktige steg for å finne både konkrete og langsiktige løsninger, jf. det som tidligere er nevnt om bruk av krefter og motkrefter. Det er et behov for å komme tidlig i gang med å kartlegge og identifisere betydningen for de ansatte i konkrete prosjekter. Dette for at det ikke skal hemme engasjementet i det videre arbeidet, men

også fordi gode løsninger forutsetter at problemet blir tatt tak i på et tidlig tidspunkt. Utvikling av «ansattreisen» er i så måte et godt tiltak. Her er kartlegging av den eller de berørte ansattes kompetanse, ønsker og behov er en naturlig del av digitaliseringsprosjekter. Jeg forstår det slik at virksomheter også her er i starten på dette arbeidet, men det er allerede gode eksempler. Som eksempelvis når det tenkes at digitalisering av arkiv kan frigjøre ressurser til nye oppgaver innen datasikkerhet. Eller langsiktige tanker, eksempelvis der det tenkes «ansattpakker» for sjåførere med både jobb og utdanning slik at disse kan fases inn i andre jobber ettersom autonome kjøretøyer tar over. Tanken er at arbeidstakeren skal ha trygghet nok til å medvirke i digitaliseringsarbeidet samtidig som det bygges en forståelse for at fleksibilitet forventes i løpet av et yrkesliv.

«Endring» er generelt et ord som går igjen når temaet er ansatte. Erfaring og kompetanse i endringsledelse er da også identifisert som kritisk kompetanse for flere virksomheter, enten de utvikler dette selv eller får bistand eksternt. Alle virksomhetene gjør dette i ulike former, som Thommessens systematiske innføring av prosjektkompetanse, og struktur i organisasjonen. Oslo kan også nevnes her da de konkret jobber både på individ og organisasjonsnivå med ambisjon om å åpne og snu tankesettet ved en systematisk tilnærming til individuell kunnskap og kompetanse gjennom «lære, glemme og låne». Lære og låne er kjente metoder som flere bruker, men vi har liten tradisjon og erfaring for «avlæring». Kanskje kan dette også være en årsak til at enkelte ledere (utenfor det empiriske utvalget) ser behov for endring i staben? Det kan jo synes enklere å starte med «friske øyne» i stedet for å eksperimentere med «avlæring».

To faktorer som ofte trekkes fram som viktige forutsetninger for endringsarbeid allerede fra utviklingen av «QWL programmene» kan særlig omtales. Dette er:

- Den nordiske modellen: Jeg har flere ganger gjennom dette kapitlet fremhevet denne modellen som mulig årsak og verktøy under endring. Det er fordi den kan fremstå som en forklaring på handlingsmønstre i Norden. De eksemplene som er trukket fram mener jeg da også viser at modellen i seg selv styrker organisasjonens endringskompetanse i digitaliseringsprosjekter. Imidlertid går ikke dette automatisk, for uten konkret og kontinuerlig bruk og en bevisst holdning til elementer som involvering, medbestemmelse og samarbeid vil modellen forvitte. Dette forutsetter også at det arbeides med de enkeltelementer som underbygger modellen enten det er organiseringsgrad, utvikling av kompetente tillitsvalgte eller nye metoder for legitimering og involvering av interessenter der dagens ordninger er utilfredsstillende.
- Teamarbeid: Arbeidsformen har lang praksis i de nordiske land der både personer og organisasjoner har utviklet og perfektionert måten «selvlærende team» og grupper utvikles og fungerer. Med en utvikling i retning av mer nettverksbaserte organisasjonsformer vil jeg forvente at denne arbeidsformen blir stadig viktigere. Så rapporteres det også om at «team» modeller brukes bevisst for å bygge kultur for samarbeid, felles forståelse og digitale løsninger horisontalt i organisasjoner som ellers er relativt hierarkisk bygget eller vertikalt organisert i områder. Kongsberg Digital er i så måte et godt eksempel når de oppretter «Maritime Incubator» for å sikre at interne avdelinger får en horisontal felles forståelse for kundens behov. Jeg vil derfor anta at mye av den teori og praksis som eksisterer på dette området også vil være relevant for utvikling av flere «digitale team» og nettverksarbeid fremover.

Det er ellers et stort spenn i identifisert «kritisk kompetanse» hos virksomhetene. Teknisk kompetanse som maskinlæring nevnes selvsagt, men det som noen kan synes er mest overraskende her er at teknologisk kompetanse generelt synes nedtonet til

fordel for egenskaper som først og fremst skal støtte organisasjonen. Eksempler på det siste er; prosjektkompetanse, kunnskap om tjenesteinnovasjon- og arkitektur, digital ledelse, endringsvilje generelt og endringskompetanse spesielt samt nyoppnevnte fasilitatorroller for å bedre kommunikasjon mellom de ulike horisontale og vertikale nivåer og prosjekter. Samlet er det et omfattende arbeid virksomhetene legger ned for å bygge og harmonere den ansatte og organisasjonens kompetansebehov. Det forhold at det brukes så mye ressurser på dette arbeidet synes som en bekreftelse på ansattes betydning for digitaliseringsarbeidet, enten det er effektivisering eller transformasjon. Tilsvarende arbeides det systematisk med kultur med alt fra en rekke enkelttiltak som «omvendt mentoring» og opprettelse av endringsagenter til åpenhet om feil og usikkerhet.

Oppsummering ansatte, kritisk kompetanse og kultur:

Ansatte er virksomhetenes viktigste ressurs i arbeidet for digital omstilling. Det arbeids konkret med en rekke tiltak på ansattnivå som igjen har innvirkning på organisasjonens kultur og samlede kompetanse. God erfaring med «den nordiske modellen» og arbeid i team og nettverksbaserte strukturer kan være en særlig fordel når nordiske virksomheter skal foreta organisasjonstilpasninger og endringer for å møte digitaliseringsprosjekter.

5.3.5 Suksess, gevinstrealisasjon og incentiver

Hvordan måles suksess? Erfaringene så langt viser at dette er overraskende vanskelig og dette gir seg i neste omgang utslag i problemstillinger knyttet til gevinstrealisering. Det er flere årsaker til dette, som:

- Suksess kan ikke alltid måles i tall og størrelser.
For enkelte konkrete prosjekter kan det riktignok estimeres en forventet gevinst som eksempelvis kan måles i penger. Imidlertid er ofte slike prosjekter nybrottsarbeid der mye kan endres underveis. De kan ta lengre tid, estimatene var feil på grunn av uerfarenhet, ressursene har «oppført seg» annerledes enn forventet eller kanskje viser det seg at gevinsten var en helt annen enn den en planla for?
I tillegg kommer dimensjonen med «feillæring» som er viktig i digitaliseringsprosjekter. Kan det tenkes at feil i første omgang var det som skapte suksess ved neste forsøk. Da blir både målemetode(r) og tidshorisont særlig viktig
- Prosjekt og digitaliseringsarbeid henger sammen
Som nevnt har det vist seg vanskelig å skille mellom digitaliseringsprosjekt og digitaliseringsarbeid. Dette foregår gjerne i flere «trapper», noe som utfordrer målemetodene. Når begynner det ene vs det andre, hvordan måle mer generelle organisasjonstiltak som både er prosjektspesifikke, men også medvirkende til langsiktig transformasjon skal stryke kompetanse og organisasjon? Slike spørsmål kommer fort opp for større virksomheter som driver flere prosjekter og et arbeid med mange grensesnitt.

Erfaringene tilsier at «ting tar tid», og at det kreves mer ressurser i en overgangsfase enn det organisasjonen var forberedt på. Denne lærdommen om gevinstrealisering er interessant da den bryter med de effektiviseringsforventninger som (altfor) ofte fremheves som drivere for igangsettelse av digitaliseringsprosjekter. Erfaringene fra utvalget tyder imidlertid på en motsatt effekt i et kortere perspektiv. I en overgangsfase, som kan være lengre enn forventet, må det tvert imot forventes ekstra kostnader for implementering, opplæring og/eller dobbel drift av systemer. I tillegg advares det om at besparelser som lar seg beregne på papirer kan være mye vanskeligere å ta ut i reelle effektiviseringer. Eksempel på dette er forventede innsparinger i arbeidstid for ansatte.

Nye systemer kan gjerne gi forventede besparelser i noen minutter per ansatt, men det å få dette realisert i stillingsbrøker kan være krevende.

Tilsvarende rapporteres det om utfordringer knyttet til utarbeidelse de rette incentivene, både for ansatte og organisasjon. Flere fortsetter å bruke KPIer som opprinnelig ble laget for helt andre forretningsmodeller. Dette kan utløse motkrefter i form av protester og liten vilje til endring hos ansatte. Eksempler på dette er bruk av bonusdrevne salgs-KPIer som i seg selv vil gi lite incentiv til små og risikofylte digitale innovasjonsprosjekter. Det er kanskje en arv fra «change management» tradisjoner at vi først og fremst måler i «harde KPIer», jf her teori i underkapittel 3.2. Flere respondenter har da også igangsatt et arbeid for å utvikle nye incentivordninger – eller «fremmere» som blant annet bygger på det Cummings & Worley kaller «performance and competitive advantage». Det vil si personers potensiale, deltakelse og utvikling samt overføring av kunnskap. Som en respondent fremhevet – du skal ikke underkjenne stoltheten som ligger i det å vite at du har gjort en god jobb.

Oppsummering suksess, gevinstrealisering og incentiver

Det har vist seg vanskelig å realisere forventede gevinster, definere «suksess» og bruke riktige incentiver for ansatte og organisasjon i digitaliseringsprosjekter. Dette er imidlertid viktige forutsetninger og drivere for disse prosjektene og det arbeides derfor med å utarbeide bedre mål, incentiv og metoder tilpasset det enkelte prosjekt.

5.4 Oppsummering og avsluttende kommentarer

De tre innledende svaralternativ

Innledningsvis i dette kapittelet skisserte jeg tre svaralternativ der årsakssammenhengen mellom organisasjonsendring og (vellykket) digitaliseringsprosjekt varierte.

- Alternativ 1 med ingen årsakssammenheng ble avvist da jeg ikke fant at denne hadde støtte i teori eller empiri.
- Alternativ 2 og 3 anså jeg hadde støtte gjennom teori og empiri, men fant det nødvendig å undersøke hvor sterk og konkret sammenhengen var på de enkelte elementer som inngår i sekkeposten for organisasjonsendring. Dette er nødvendig for da oppgavens problemstilling indirekte stiller to spørsmål:
 - er det en sammenheng og
 - er denne så sterk at det er en «forutsetning» for å lykkes

Analysen av enkeltelementer i underkapittel 5.3 gir grunn til å svare ja på begge spørsmålene. Det vil si, hvert enkelt element isolert og deretter «organisasjonsendring» samlet er en nødvendig forutsetning for å lykkes med digitaliseringsprosjekter. Betydningen av det enkelte element vil imidlertid kunne variere da dette er situasjonsbetinget, og virksomhetene må ta hensyn til sine forutsetninger. Alle elementer vil kunne ha gjensidig påvirkning og samvirke.

Elementer som omhandler mennesker, finner jeg likevel grunn til å trekke fram da betydningen av endringer knyttet til «ledelse» og «ansatte» synes å ha en særlig sterk sammenheng med en vellykket gjennomføring av prosjekter. Dette underbygger dermed den påstanden vi finner både i teori og empiri når det anføres: «digitalisering handler ikke om teknologi, men mennesker».

Oppgavens problemstilling er omfattende og uklar

Allerede på et tidlig tidspunkt i arbeidet ble jeg klar over at oppgavens problemstilling var svært omfattende. Det gjorde seg gjeldende på flere plan som

- Problemer med uklare definisjoner, for hvordan gi en presis og meningsfull definisjon av «prosjekt», «suksess» eller «organisasjonsendring»?
- Problemer med avgrensning av oppgave – da spesielt forholdet mellom digitaliseringsprosjekt vs digitaliseringsarbeid samt organisasjonsendring vs organisasjonsdesign.

Jeg har vurdert å snevre inn problemstillingen for å møte disse problemstillingene. Det har jeg likevel ikke gjort av tre årsaker:

For det første mener jeg at det å vise kompleksiteten og omfanget av det som tilsynelatende er et enkelt spørsmål i seg selv er et viktig funn. Dette kan også være en forklaring på den usikkerheten jeg innledningsvis beskrev hos meg selv og andre når det kommer til «digitalisering» som sådan. Temaet er i sin enkle form så stort og retningsvalgene så mange at det er vanskelig å få en presis oversikt over kjernespørsmål og alternativ.

Problemstillingen var allerede presentert for ulike respondenter som tema for intervju. Jeg fikk gode tilbakemeldinger mht spørsmålet der flere uttrykte at dette var i kjernen av det de selv jobbet med. Aktualiteten i problemstillingen ville gjerne ikke være like klar om jeg snevret inn tema, hvilket igjen ville kunne redusere forskningsverdien

Og endelig, jeg anså det mulig å redusere noe av kompleksiteten ved å sette inn avbøtende tiltak i form av definisjoner, enkelte avgrensninger og ellers klart adressere problemstillinger i tekst der disse var relevante for å vise usikkerhet og uklarheter.

Er empirien representativ?

De virksomheter som er med i det empiriske utvalget har på flere måter svært ulike utgangspunkt enten det er bransje, formål eller eierskap, jf. tidligere redegjørelse for bakgrunn og årsak til utvelgelse. I tillegg kan det stilles spørsmål til om utvalget er så spredt at dette i seg selv svekker informasjonen som kommer frem. Jeg har vurdert dette både i forkant og gjennom arbeidet med oppgaven og ser ikke at dette er en problemstilling som skulle svekke tilliten til empirien. Imidlertid er jeg overrasket over hvor stort samsvar det er mellom virksomhetene. Det må påpekes at utvalget ikke er stort, men likevel mener jeg det kan defineres som et funn når:

- det er ikke funnet systematiske forskjeller i måten virksomheter innen offentlig og privat sektor arbeider med organisasjonsendringer knyttet til digitalisering. Det betyr at det er funnet store forskjeller – og likhetstrekk – i måten alle virksomheter arbeider med dette, uavhengig av sektor der virksomhetene synes å ta individuelle og situasjonstilpassede tilnærminger, ikke bransje og sektorspesifikke og uavhengig av om denne er teknologileverandør vs tjenesteprodusent eller privat vs offentlig sektor.
- denne oppgaven viser at organisering og anbefalinger knyttet til digitalisering ikke nødvendigvis trenger behandles sektorspesifikk. Dette i motsetning til det OECD legger til grunn for innovasjon der det vises til ulikheter i måten offentlig vs privat sektor kan og bør organisere sin innovasjonsvirksomhet, blant annet fordi driverne er ulike (naturlig «bias» i offentlig sektor). Dette

kan være egnet for videre forskning for å kunne trekke en sikrere konklusjon og dermed også kunne arbeide med felles anbefalinger som ikke er sektorspesifikke.

Jeg er blitt dyktig imponert over det arbeidet samtlige respondenter i utvalget gjør på digitaliseringsområde og håper de tilgir meg når jeg mener at dette også bør følges opp med et kritisk og selvreflekterende spørsmål. Det vil si, er jeg blitt presentert et glansbilde med en rekke aktiviteter og refleksjoner eller har jeg fått med meg en balansert framstilling? Svaret på dette kommer forhåpentligvis klart fram av erfaringsnotatene i vedlegg som er oppsummeringer av samtaler der virksomhetene eksponerer både svakheter og styrker, feil og suksesshistorier. Nettopp denne tilliten som her er vist ved å fremme både gode og dårlige erfaringer mener jeg underbygger inntrykket av balansert informasjon.

» *Digitaliseringsprosjekt*» og «*digitaliseringsarbeid*» henger nøye sammen. Den inndelingen jeg legger opp til i spørsmålsstillingen viste seg i praksis å være krevende da arbeidet fortrinnsvis pågår langsiktig og helhetlig, men i steg eller «trappevis». Det betyr at et gjennomgående digitaliseringsarbeid suppleres med ett eller flere enkeltstående prosjekter der det kan være vanskelig å sette klare skiller mellom disse to formene. Virksomhetene i utvalget ser heller ikke ut til å skille skarpt, men i stedet forholde seg til at organisasjonsendringer er nødvendige for å underbygge den helheten i digitaliseringsarbeidet som disse utgjør samlet.

Kan digitaliseringsarbeid deles inn i to formål eller format, det vil si effektivisering og transformasjon?

Mange respondenter tar opp det forhold at digitalisering består både av effektivisering og transformasjon, altså prosesser som i begge tilfeller utfordrer eksisterende organisering og derfor krever en form for endring. Effektivisering kan oppnås ved tilførsel av ny eller forbedret teknologi, gjerne gjennom konkrete prosjekter der formålet er å frigjøre menneskelige ressurser. Transformasjon krever derimot en helhet og langsiktighet som involverer organisasjon i tillegg til teknologi. Disse to «formene for digitalisering» synes å samvirke i form av transformasjon (steg) og effektivisering (prosjekter) der både teori og praksis viser at dette samvirket i en repeterende læringsmodell gjør at virksomheter lykkes. Jeg må innrømme at dette skillet først fremstod som klart for meg under arbeidet med oppgaven. Dette er ikke undersøkt spesielt, men som et videre arbeid kan det være nyttig å gå nærmere inn på dette, også for å se om et slikt skille gir anvisning på ulik bruk av verktøy om en ønsker effektivisering eller transformasjon.

6 KONKLUSJON

Konklusjon: Gjennomgang og analyse av materialet medfører at det kan svares bekreftende på det forskningsspørsmål som er tema for denne oppgaven. Konklusjonen blir da som følger:

«Organisasjonsendring er en forutsetning for å lykkes med større digitaliseringsprosjekter»

Konklusjonen bygger på en analyse av flere elementer som inngår i «organisasjonsendring» der alle disse har en vesentlig sammenheng med resultatet av digitaliseringsprosjekter. Denne sammenhengen synes spesielt sterk for «ansatte» og «toppledelse» der det er grunn til å mene at begge er kritiske nøkkelfaktorer i digitaliseringsarbeidet.

For funn generelt vises det til den tematiske gjennomgangen under punkt 5.3. Her skal jeg supplere med to anbefalinger som kan danne grunnlag for videre forskning, eller som virksomheter kan velge å ta med seg i sitt videre arbeid med digitalisering:

Anbefaling 1: Digitalisering består både av effektivisering og transformasjon, altså prosesser som i begge tilfeller utfordrer eksisterende organisering og derfor krever en form for endring. «Organisasjonsendring» består imidlertid av en rekke enkeltelementer. Som tidligere vist med modellen til høyre har jeg valgt å brette disse ned til åtte sentrale elementer som alle har betydning for organisasjonsdelen. Det anbefales at disse, sammen med elementet «teknologi», vurderes hver for seg i forbindelse med organisasjonsendringer. Det vil si: har de betydning, hvilken betydning, hvorfor og hvordan skal de endres, herunder – hvordan samvirker elementene. Dette for å få en bedre forståelse av elementene og hvordan de samvirker generelt og betydningen for den aktuelle virksomheten spesielt.



Anbefaling 2: Det er i liten grad identifisert direkte bruk av teoretiske modeller og metoder da organisasjonsendringer i stedet synes utviklet individuelt etter den enkelte virksomhets behov og situasjon. Men teori og erfaring under empiri viser at tidligere anbefalinger knyttet til innovasjon kan være egnet også for å fremme, gjennomføre og støtte digitaliseringsarbeid. Det anbefales derfor å vurdere McGraths åtte deler som for digitalisering i justert form med elementer fra Malones modell og mine forslag vil være:

- ✓ Digitalisering er en pågående, helhetlig og systematisk prosess for å forbedre, fornye og skape nytt
- ✓ Separer styring, budsjettering og gevinstrealisering for digitaliseringsprosjekter fra daglig virksomhet, men la det inngå i det overordnede digitaliseringsarbeidet for virksomheten
- ✓ Bygg en balansert portefølje av initiativ som forbedrer, fornyer og skaper nye, unike kundeopplevelser, bygger nye plattformer og investerer i opsjoner.
- ✓ Dedikerer ressurser til digitaliseringsarbeid og foreta jevnlig vurderinger for å frigjøre og endre ressursallokeringen til arbeidet

- ✓ Test forutsetninger kontinuerlig da store forretningsbeslutninger bygger på læring, historie og virksomhetens omgivelser
- ✓ Oppmuntre intelligente feil
- ✓ Eksperimentfokuser
- ✓ Start med kundene og digitaliser for å hjelpe dem i deres «job to be done»

7 LITTERATURLISTE

Abelia, Omstillingsbarometer 2018, Ny Analyse:

<https://www.abelia.no/contentassets/dac72c6edd0f460e96f8be1e277637de/omstillingsbarometer-2018.pdf>

Anand, Bharat. Hood, Sophie. (2007) Schibsted, Harvard Business School, 9-707-474, April 2007

Cummings T.G. & Worley C.G. (2015) Organization Development & Change, 10th edition, Cengage Learning, Preface xvi, pp 2-4, 7-14, 20-45

Digital21 – Digitale grep for norsk verdiskaping (2018), Rapport overlevert regjeringen september 2018: https://digital21.no/wp-content/uploads/2018/09/Digital21_strategi_2018.pdf, s 21

Dølsvik, J.E. (2013) Grunnpilarene i de nordiske modellene, Faforrapport 2013:13, p 15, kapittel 3
<https://rafhlanan.is/bitstream/handle/10802/8404/20303.pdf?sequence=1>

Eide, T. Nilsen E.R. Gullslett M.K. Olafsen, A.H. Aaberge, A.H. Eide, H. (2017) Tillitsmodellen – erfaringer med mini-pilotering av selvstyrende team i tre bydeler i Oslo kommune, Skriftserien nr 13 2017, Høgskolen i Sørøst-Norge, p 11

Gartner IT Glossary, definisjon av digitization og digitalization:
<https://www.gartner.com/it-glossary/digitization>, <https://www.gartner.com/it-glossary/digitalization/>

Grønmo Sigmund (2004) Samfunnsvitenskapelige Metoder, Fagbokforlaget 2.utgave, 2. opplag (2017) s 167-182

Kotter J.P. (1995) Leading Change: Why Transformation Efforts Fail, Harvard Business Review March-April 1995

Lewin K. (1947) Group Decision and Social Change. Fra *Readings in Social Psychology* pp.340 – 44, fra Google Scholar: <http://www.crossroad.to/Quotes/brainwashing/kurt-lewin-change.htm#6>

Malone T.W. (2018) Superminds. The surprising power of people and computers thinking together, Little, Brown and Company, sidene 49 – 63, 75, 82, 189 flg.

McGrath, R.G. and Mac Millian, I.C. 1995. Discovery Driven Planning. Harvard Business Review. 73.pp.44-54

McGrath, R. G. (2013) The end of competitive advantage, Harvard Business Review Press, sidene 8, 29, 102-103, 135-137, 163-165

Meyer C. B & Stensaker I.G. (2011) Endringskapasitet, Fagbokforlaget Vigemostad & Bjørke AS, 2.opplag 2016, s 89- 118

MITSloan (2018) How to Go Digital. Practical Wisdom to Help Drive Your Organization's Digital Transformation s xiii, 184 – 186

OECD (2019) Public Consultation on a Draft Declaration on Public Sector Innovation <https://oecd-opsi.org/wp-content/uploads/2018/11/Innovation-Declaration-EN-1.pdf>, s 4

OECD (2016) Disruptive innovation in legal service,
<http://www.oecd.org/competition/disruptive-innovations-in-legal-services.htm>

Oslo kommune. (2017) Historien om Tim,
https://www.youtube.com/watch?v=_OvFiWB5MFg.

Pollack, J. & Pollack, R. Systemic Practice and Action Research, Using Kotter's Eight Stage Process to Manage an Organisational Change Program: Presentation and Practise (2015) Springer US, Online ISSN1573-9295

Porter, M.E., (1980) Competitive Strategy, New York; Free Press

Ross Jeanne W., Sebastian Ina M., Beath Cynthia M. (2018) How to Develop a Great Digital Strategy, MITSloan (2018) How to Go Digital. Practical Wisdom to Help Drive Your Organization's Digital Transformation

Sarasvathy, S.D. Causation and Effectuation: Toward a Theoretical Shift from Economic Inevitability to Entrepreneurial Contingency. The Academy of Management Review, Vol.26, No.2 (Apr. 2001) s 243-263

Schilling, Melissa A. (2017) Strategic management of technological innovation, Fifth edition, McGraw-Hill Education, sidene 1-9, 32-33, 215- 217, 220

Store Norske Leksikon:

- 1) Ole T. Berg, definisjon av organisasjon: <https://snl.no/organisasjon>
- 2) Sirianne Dahlum, definisjon av kausalitet: <https://snl.no/kausalityet>

Weill, P. & Woerner, S.L. »What's your digital business model«, *Harvard Business Review Press* (2018), s 2-3,

Whittington Richard (2002), Hva er strategi? Og spiller den noen rolle? Abstrakt forlag, oversettelse basert på annenutgaven av What is Strategy – and does it matter, utgitt av Thomson Learning (2001), s 15 – 17,

8 VEDLEGG

8.1 Empiri – tabell, oppsummering alle respondenter

Det vises til Forordet. 2.0-versjonen er uten tabell.

8.2 Empiri- Erfaringsnotater pr virksomhet

Det vises til Forordet – vedlagt følger notat fra Helse Vest IKT.



«Den virkelige gevinsten oppstår jo ikke før alle har fått systemet. Mens halvparten holder på med begge/ulike systemer så er det jo bare ræl å holde på med det. Men når alle har fått det har vi tatt et nytt steg i denne langsomme trappen som heter digitalisering.»

Vesentlige funn – kort oppsummert:

- Ting tar tid!



Uten Infrastruktur – ingen «Tung IKT»!
Uten «Tung IKT» – ingen «Lett IKT»!

HELSE VEST IKT

Overgangsfasen kan være langvarig og kreve ekstra ressurser. Forventninger om gevinstrealisering må justeres tilsvarende.

- Etabler et fundament i hele organisasjonen/regionen for å få tilstrekkelig kraft bak digitaliseringsarbeidet i det enkelte prosjekt. Teknologisk fundament bygges lagvis:
- Digitaliseringsprosjekter er organisatorisk endringsarbeid som pågår trappevis:
 - starter gjerne med teknologi/infrastruktur, «endrings-push» fra IT/ledelse
 - opparbeides en endringsforståelse på systemnivå (behov for felles systemer) før
 - organisasjonen etterspør (pull-effekt) samordning og felles systemer. I denne siste fasen er det skapt et godt grunnlag for digitalisering der teknologi kombineres med dialog om formål, samarbeid og bedring av arbeidsprosesser.
- Det ligger en indre konflikt mellom ansvar for digitalisering og (ønsket) lokal autonomi kontra sentral standardisering
- Norge har brukt datasystemer i mange år, det er utfordrende fordi det betyr vi har mange, dupliserende og overlappende systemer. Idealsituasjonen er å begynne på nytt, som Estland, det er ikke operativt, økonomisk eller politisk realistisk pr i dag, men Helse Midt-Norge har fått aksept for å utvikle en hybrid av dette.
- Selv om mye arbeid gjenstår er det også viktig å se verdien av arbeidet som er utført: «... enormt og økende og det er rett og slett litt dårlig det vi holder på med

– men det er så enormt mye bedre enn det vi gjorde før der vi fartet rundt med papir»

- Styringsmodellen er en kritisk faktor – må finne det punktet som kan fatte beslutninger som står seg over tid og danner grunnlag for overordnet, helhetlig styring og systemvalg for å sikre at:
 - kritisk informasjon lagres og oppdateres ett sted samt at systemer samordnes.
For helsesektoren er det et udekket og umiddelbart behov knyttet til legemiddelhåndtering og kritisk informasjon om pasienter.
- Det er et stort og økende gap mellom forventninger og leveranse «Alt» blir teknologisk mulig å levere fra private – men må koordineres og samordne systemer for å hindre sløsing av ressurser og skjevt tilbud til befolkningen.
- Organisasjonen, inkludert ansatte og tillitsvalgte må med i alle faser av digitaliseringsprosjekter. Lederengasjement har vist seg å være en kritisk suksessfaktor, men det er krevende å finne riktig incentiver til å motivere leger til å delta.
- Gjensidige respekt bygges over tid og med god kommunikasjon «Når du får til gjensidig forståelse om at folk kan ulike ting – og vi må respektere hverandre for det – så er samarbeidspotensialet mye bedre enn om vi tenker at vi kan jo alle ting alle sammen».

Bakgrunn:

Hvorfor Helse Vest IKT?

Alle har en helse og helsesektoren opplever et høyt forventningsnivå ettersom medisinske og teknologiske nyvinninger gir nytt håp for pasienter og nye muligheter for virksomheter involvert. Dette gjelder alt fra forventninger til nye og bedre behandlingsforløp og medisiner, mer privat- offentlig samarbeid til kvalitet- og effektiviseringsgevinster fra eksisterende drift. Dette krysspresset av forventninger møter samtidig reduksjon i budsjetter og uttalte krav om forbedret pasientbehandling i en situasjon med fortsatt løpende drift av eksisterende, gjerne utdaterte tekniske systemer. I denne utfordrende situasjonen er det min forståelse at alle fire helse-regioner i Norge har drevet et langsiktig, om enn noe ulikt arbeid på digitaliseringsprosjekter. Erfaringene er av særlig interesse for denne oppgaven da jeg forventer at den rivende utviklingen i møte med en presset ressursituasjonen har gitt en bevisst holdning til prioriteringer.

En sammenlignbar analyse av de fire regionene vil være en interessant oppgave i seg selv. Når jeg har måttet begrense omfanget av informasjonsinnhenting her har jeg valgt Helse Vest IKT. Dette fordi jeg har forstått det slik at dette foretaket har vært en langsiktig driver på digitaliseringsarbeidet og vært med på å legge grunnlaget for dagens samarbeid med de to andre regionene Helse Nord og Helse Sør-Øst.

Intervjuobjekt:

Erik M. Hansen, Administrerende direktør

Fakta om Helse Vest IKT:

Helse Vest IKT AS er et heleiet datterselskap av det statlig eide Helse Vest RHF. Foretaksgruppen har ansvar for spesialisthelsetjenesten i fylkene Sogn og Fjordane, Hordaland og Rogaland. Dette omfatter ca 1,1 millioner innbyggere fordelt på 45 offentlige sykehus og institusjoner der ca 25 000 ansatte arbeider. I tillegg er det et utstrakt samarbeid med private institusjoner og aktører. Selskapet ble opprettet i 2004 for å sentralisere IKT arbeidet i regionen. Dette medførte at lokalt tilsatt IKT personell ble overført til selskapet og i dag er det ca 550 ansatte som følger opp alle sine «søsken» i foretaksgruppen. Ansvar for IKT arbeidet mellom selskapene er presisert i

Strategiske tjenester	Innovasjon, Arkitektur
Taktiske tjenester	IKT-sikkerhet, Prosjekt- og testledelse, Leverandørstyring, Applikasjonsporteføljestyling
Applikasjonstjenester	Journalsystemer, Kliniske systemer, Administrative systemer, Drifts- og støttesystemer, Styringsdata, Integrasjoner, Løsningsutvikling
Operative tjenester	Applikasjonsdrift, Meldingsutveksling, Kundesenter, Tilgangsstyring, På stedet support, Driftssenter, Desktop, Sykesignal, Tele/Video, Server og lagring, Datakommunikasjon, Datahaller

tjenestekatalogen:

Det betyr i praksis at Helse Vest IKT har risiko, finansielt og operativt ansvar for det som er «under streken», det vil si de operative tjenester. For det som er «over streken» bistår IKT selskapet med rådgivning og som sparringpartner, men det er foretak(ene) som selv har ansvar og risiko for disse oppgavene. Fordelingen av ansvar er krevende, men et bevisst grep for å forhindre at IKT organisasjonen overtar ansvaret for prioriteringer av tid og system samt gevinstrealisering fra det enkelte foretak og dets ledergruppe(r). Følgelig er det Helseforetakene som har ansvar for- og innfører digitaliseringsprosjekter. Merk imidlertid ett unntak i det ansvaret for informasjonssikkerhet i alle områder/oppgaver tilligger Helse Vest IKT. Dette for å sikre at dette ansvaret ikke blir pulverisert, men fulgt opp og ivaretatt helhetlig.

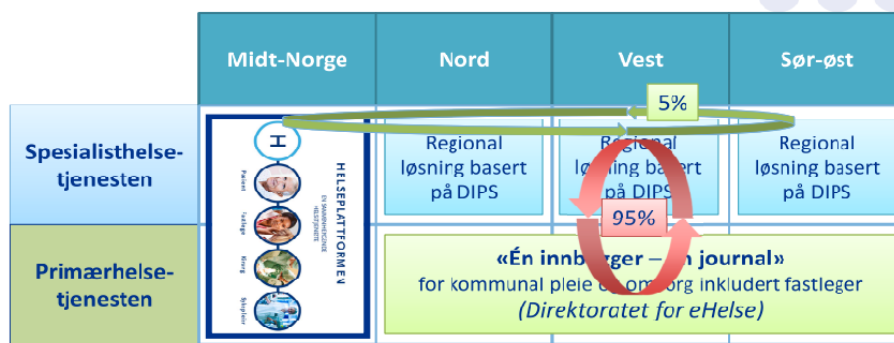
Helse Vest IKTs arbeid og erfaringer med digitalisering:

Helse Vest IKT har siden etablering i 2004 arbeidet for å sikre intern samordning og gjennomføringskraft i digitaliseringsarbeidet. Dette er gjennomført i ulike faser der:

- 2005 – 2008 brukes til en «gjøre jobb» ved IKT rydding gjennom Infrastruktur prosjektet.
- første ti-året benyttes til å samordne internt i Helse Vest og legge et fundament i påvente av forventet neste steg med nasjonal samordning.

Det viser seg imidlertid at nasjonal samordning ikke er umiddelbart forestående. Dette da Helse Sør-Øst grunnet regional omorganisering og mislykket outsourcing av «ryddejobb» på implementering og driftsoppgaver mister kritiske år før foretaket selv tar fatt på arbeidet. I tillegg får Helse-Midt Norge godkjennelse for å arbeide med en fullintegret Helseplattform, en modell som avviker fra alle andre helseforetaks arbeid. Denne er i oppstartsfasen og vil bli basert på det amerikanske EPIC systemet med forventet oppstart primo 2020-tallet. Helse-Vest har etter dette fortsatt arbeidet med å digitalisere egen virksomhet i nært samarbeid og dialog med Helse Nord og Helse Sør-Øst. Status og samarbeidet mellom regionene og med primærhelsetjenesten kan

oppsummeres på denne måten:



Helse-Vest IKT's kontinuerlige «ryddejobb» er et stykke digitaliseringsarbeid som kan medføre noen glidende overganger mellom prosjektene. Enkelte prosjekter kan imidlertid særlig nevnes, som:

Infrastrukturprogrammet 2005 – 2008:

Med flere foretak som alle hadde sine systemer var det et behov for å rydde opp og strukturere bruk av ressursene, bygging av første steg på trappen – «infrastruktur». Kostnaden var 140 millioner kroner og gevinst pr 2017 (konservativt beregnet) er målt til 550 millioner kroner. Erfaringene fra prosjektet var at dette i de første årene skapte stor uro og motstand i organisasjonen. Uten en topplererinvolvering og sterk, langsiktig styring ville ikke programmet ha vært gjennomførbart.

Felles journalsystem:

Prosjekt gjennomført i 2009 – 2011 for å opprette felles journal på tvers av sykehus i regionen. Bygget på et system Helse Førde HF allerede hadde innført. Totalkostnad ca 400 millioner. Anses som et prosjekt i kategorien «tung IKT».

Vestlandspasienten:

Innføring av journalsystemet gav mulighet for å bygge et «lett IKT» prosjekt der pasienten ble gitt mulighet til å gå inn og endre timebestillinger direkte i systemet.

Elektronisk pasientjournal

Muligheten til å bygge et elektronisk journalsystem med innsyn for pasientene krevde ikke bare teknologiske endringer, men også regulatoriske. Det ble arbeidet systematisk med begge og fra 2015 ble systemet for elektronisk pasientjournal tatt i bruk i regionen i det ny lov ble effektiv og DIPS (elektroniske pasientjournalsystem) innført. I 2016 ble dette også utvidet til fastlegene, det vil si primærhelsetjenesten.

Kurve og legemiddelhåndtering (Meona)

Et felles prosjektarbeid i regionen vedrørende legemiddel og sikkerhet identifiserte behov for et felles IKT system til erstatning for «papirkurver» for hver pasient. Beslutning ble tatt 2011, anskaffelse og pilot innført 2015 og prosjektet står nå midt i utrulling til 15 000 brukere 2016 – 2019. Foreløpig anskaffelseskost for teknologidelen er beregnet til ca 200 millioner. Prosjektet innebærer «mye strøm på papiret» ved bruk av kjent teknologi fra Freiburg. Imidlertid er det nyskapende og krevende i to dimensjoner:

- det er første gang det tas i bruk for en hel region og på tvers av oppgaver – fra sengepost til intensiv og kjemoterapi samt
- endring fra papir til digitalt verktøy sikrer bedrer sporing og pasientsikkerhet.

Teknologisk har prosjektet en svakhet i det systemet er bygget på Windows-basert teknologi og dermed legger føringer for senere anskaffelser av andre systemer.

Prosjektet har også vært en læringskurve med hensyn til gevinstberegning. Det har vist

seg at de ekstra minutter i arbeidsbesparelse for sykepleierne ved overføring fra papirskjema vanskelig lar seg realisere i faktiske stillingsbrøker.

Intromat

I tillegg til prosjekter som omfatter virksomheten i hele regionen arbeider også Helse-Vest IKT med mindre og mer spesialiserte prosjekter. Intromat er et slikt prosjekt som kommer etter initiativ fra ansatt. 55 millioner er satt av for å få til et skifte fra fysisk til digital videre-oppfølging av psykiatriske konsultasjoner. Arbeidet har så langt vist at kvaliteten for pasienten er omtrent den samme ved digital oppfølging. Prosjektet åpner derfor for å bygge ut kapasiteten da det digitale tilbudet vil supplere og frigjøre etterspurte psykiatriressurser.

Helse Vest IKTs erfaringer og observasjoner vedrørende digitalisering	
Grønt: Gjennomført Rødt: Identifiserte utfordringer og tiltak Svart: Erfaringer	
<div style="background-color: #4a86e8; color: white; border-radius: 10px; padding: 10px; display: inline-block;">Ledelse</div>	<p>Langsiktig, sterk og helhetlig toppledelse, politisk så vel som administrativt er en forutsetning for å kunne strukturere og levere effektive løsninger</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etablering av ny organisasjon og arbeidet med infrastrukturprogrammet medførte mye støy fra ulike deler av organisasjonen. Toppledernes styring og involvering fra dag én var avgjørende for å kunne «rydde» til infrastruktur - Den enkelte leder må «eie» sin/avdelingens ide – ellers er den ikke gjennomførbar, jf digitalisering av sentralbord som har vist seg gjennomførbar i Helse Fonna der sentralbordledelsen har stillet seg bak denne. Motsatt erfaring i andre foretak. - Alle ledere sikres samme tilgang til opplæring og utstyr før implementering. Imidlertid er det store forskjeller på hvor vellykket dette, noe som nesten alltid spores tilbake til leders engasjement og oppfølging - «IKT folkene skal heie på, men ikke stå i veien for den lederen som har ansvaret» - «... så er det masse teorier – endringsledelse og sånter ikke det ledelse da? Endringsledelse er vel en delmengde av ledelse, kan ikke være noen som er endringsledere og andre som er bare ledere. Hva holder vi da på med?»
<div style="background-color: #00a0c0; color: white; border-radius: 10px; padding: 10px; display: inline-block;">Strategi</div>	<p>Digitaliseringsarbeid er avhengig av at toppledelse har ide' om retning for å kunne lykkes. De har:</p> <ul style="list-style-type: none"> - etablert et felles mål bilde – «pasienten i sentrum» - fordi det er viktig å kunne kommunisere hensikten med arbeidet - gitt aksept for at «ting tar tid» ved plan for gjennomføring etter «trappemodell» på IKT struktur og «gjennomføringsfaser» fra rydding lokalt til nasjonal samordning - tilrettelagt for at IKT skal brukes som et virkemiddel for å forenkle pasientbehandlingen
<div style="background-color: #00b0a0; color: white; border-radius: 10px; padding: 10px; display: inline-block;">Forretningsmodell</div>	<p>Forretningsmodell har vært i endring:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2004 til 2009; opprydding og samordning i felles infrastruktur - 2009 og utover; pasienten i sentrum der IKT brukes til å forenkle pasientbehandlingen

Teknologi

Like systemer og metoder (transparens) er viktigere enn jakten på den perfekte, skreddersydde løsning

Bruker «trappemodell» på teknologi og deler IKT inn i:

- Infrastruktur
- Tung IKT og
- Lett IKT med følgende fremdrift:

Utvikling over tid



Ved valg av teknologi brukes:

- Eksisterende, særlig der internasjonale systemer kan brukes i flere jurisdiksjoner. Billeddeling og analyseverktøy er eksempler på dette
- Tilpassede/nye der det foreligger barrierer mot universelle løsninger. Pasientadministrasjon og journalsystemer er eksempler på områder som er gjennomregulert nasjonalt og derfor vanskelig å adoptere mellom landegrenser

Organisasjonsstruktur

Trinn en – må ta stilling til overbygning:

Ny helseregionstruktur gav i realiteten to valgmuligheter:

- Fortsatt desentralisert IKT arbeid ved hvert sykehus eller
- Samle IKT i en ny sentralisert enhet ved nyopprettet AS

Behovet for å sikre skikkelig kraft bak IKT arbeidet resulterte i nytt AS, med følgende premisser;

- overføring av alle IKT ansatte i alle foretak
- økonomiske muskler ved tilsagn på midler til infrastrukturprogrammet og
- styringsstruktur som fulgte opp behovet for å synliggjøre beslutninger, kostnader og gevinster

Trinn to - operativt:

De to sidene

Operative tjenester

Helse Vest IKT har ansvar og styringsmyndighet

Måles i kosteffektivitet og kundetilfredshet

Ansvar for informasjonssikkerhet og for systematisk oppfølging av risiko- og sårbarhet for infrastrukturen

Strategiske, taktiske og applikasjonstjenester

Helse Vest RHF og helseforetakene har ansvar og styringsmyndighet

Helse Vest IKT er «arbeidsgiver, men ikke oppdragsgiver»

Regionale styringsstrukturer

- Porteføljestyling, styring av program og prosjekt
- Styringsstruktur for forvaltning av regionale løsninger
- Regional styringsstruktur for virksomhetsarkitektur
- Regionalt styringssystem for IKT-sikkerhet

	<ul style="list-style-type: none"> - En felles teknologisk infrastruktur og ett felles kundesenter (Bergen) som skal gi standardiserte og samordnede basistjenester til alle brukere i hele Helse Vest. Krevende periode med mye støy - Etablering av systemer for deling av oppgaver, ansvar, beslutninger, porteføljestyling og implementering; - Som følge av modellen blir prosjektene i praksis delt i «folk og teknologi» med ulik rapporteringsstruktur. Disse samarbeider og «skygger» hverandre gjennom hele digitaliseringsprosjektet.
Kritisk kompetanse	<p>Evne til å si «NEI» og avslutte oppgaver er også en kritisk egenskap for å rydde rom for ny innovasjon og nye prosjekter</p> <p>Kompetanse og kapasitet er ikke nok om det ikke er noen retning på arbeidet</p> <p>Gode digitaliseringsprosjekter trenger</p> <ul style="list-style-type: none"> - «divercity», sammensetning av ulike mennesker med visjoner, analytiske evner så vel som emosjoner. Påse at ikke prosjekt organisasjonen er for ensrettet eller lik <p>Endring og endringsledelse er krevende for organisasjonen</p> <ul style="list-style-type: none"> - God erfaring og støtte med ekstern hjelp fra AFF. Spesielt viktig for å se og respektere ulikheter, som personer og i oppgaver
Ansatte	<p>Alle ansatte fra alle foretakene ble overført til Helse-Vest IKT AS ved etableringen. Det sikret:</p> <ul style="list-style-type: none"> - trygghet blant ansatte for arbeidsplassen - tilstedeværelse geografisk i hvert foretak <p>Brukere (ansatte) og tillitsvalgte inkluderes fra oppstart til prosjektene ferdigstilles</p> <p>Fanebærere med klinisk kompetanse er en kritisk suksessfaktor</p> <ul style="list-style-type: none"> - for å tilføre erfaring og - få andre ansatte til å prioritere tid til IKT opplæring <p>Merker at sykepleiere er enklere å rekruttere enn leger, sannsynligvis grunnet ulike incentiver – eller omdømme/forventninger om faglig oppdatering</p> <p>Det viktigste er likevel at ansatte tør å starte. «Det er bare i motbakke det går oppover. Det er veldig mye arbeid, med folk, på en klok måte»</p>
Kultur	<p>Overføring av alle ansatte ved etablering sikrer lik spredning av informasjon på tvers av geografi og foretaksstruktur, noe som var vesentlig ved:</p> <ul style="list-style-type: none"> - infrastrukturprosjektet, «Helse-Vests indre endringsreise» <p>Digitale prosjekter sliter på organisasjonen og det må bevisst bygges en kultur der det er gjensidig respekt for hverandre.</p> <p>Nyttig med avklaring av «spilleregler» og forventninger som:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hva vil en oppnå – få fram målbildet - en skal vente med å gå i «forsvar» til det faktisk foreligger angrep Dette var læringspunktene i en av de AFF fasiliterte regionale ledersamlingene

	<ul style="list-style-type: none"> - endring og nye systemer er krevende og vanskelig - ting tar tid - formidling av logikken bak valgene – som at det er enklere å bygge struktur og systemer på det som er mest utbredt fra før - ikke undervurdere hvor vanskelig det kommer til å bli samt - anerkjenne at det sannsynligvis blir verre før det blir bedre og - at det kommer ikke til å bli som før - «det går over», etter en stund vil de positive trekkene bli tydeligere <p>Det har vært tungt å endre en kultur der Helse Vest IKT automatisk anses som ansvarlig for alt på IKT, til at foretakene, virksomhetene og personene tar ansvar selv. Går imidlertid nå inn i en ny fase: «vi er en katalysator for muliggjørende regional samordning/samarbeid og endringsarbeid»</p> <p>«Etter læreboken» skal en sikre bred forankring før prosjekt ferdigstilles og kontrakt sluttet. Men dette kommer ofte i praktisk konflikt med:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stramme tidsfrister - Begrensede ressurser, enten det er penger eller tilgang på nødvendig personell
<div style="background-color: #4F81BD; color: white; border-radius: 15px; padding: 5px; text-align: center; width: fit-content; margin: auto;">Incentiver</div>	<p>Kostnad og gevinst i digitaliseringsprosjekter er sjeldent sammenstilte i tid</p> <ul style="list-style-type: none"> - metoder for gevinstrealisering må derfor gjennomgås for å tilpasses det enkelte prosjekt <p>Flere forhold som spiller inn på incentivordninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> - God avklaring av ansvar og beslutninger - Målemetoder - Mulige substitutter. Eksempel – er det alternativ som kan oppveie for tap av klinisk praksis for leger?

8.3 Mal for intervju

Intervju med **xx**

Deltakere:

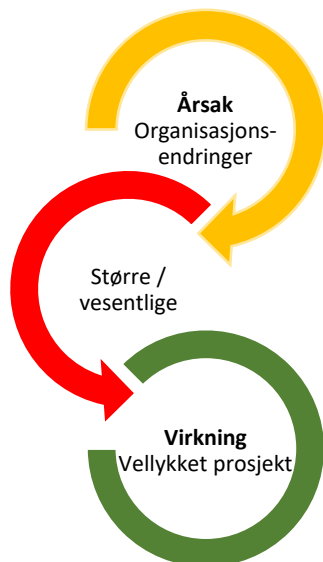
Sted:

Dato:

1. Formål og rammer

Formålet med intervjuet er innsamling av empirisk grunnlagsmateriale i forbindelse med masteroppgave ved NTNU. Oppgaven undersøker hvorvidt organisatoriske endringer er en forutsetning for å lykkes med vesentlige digitaliseringsprosjekter. Det vil si, undersøke deres erfaringer med disse alternativene for digitaliseringsprosjekter:

1.



2.



- Tidsramme for intervju er 2 timer
- Intervjuform er åpne spørsmål og punktene nedenfor er derfor primært til forberedelse før og veiledning under samtalen
- Virksomheten er i forkant forespurt om hvorvidt konfidensialitetsavtale er ønskelig og har svart **xx**
- Virksomheten har rett til å få et eksemplar av endelig besvarelse til egen bruk, da i anonymisert form skulle en eller flere av deltakerne i det empiriske materiale kreve dette. Mottak av eksemplar medfører ikke rett til å publisere eller henvise til hele eller deler av besvarelsen uten forutgående samtykke fra Cecilie Bjelland.

Til diskusjon

2. Generelt om digitalisering i virksomheten

Digitalisering handler om å ta i bruk de mulighetene digitale muliggjørende teknologier gir til å forbedre, fornye og skape nytt.

Derfor handler ikke digitalisering bare om teknologi, men like mye om viljen og evnen til endring.

Definisjon brukt i Digital21, jf <https://digital21.no/>

1. Digitalisering av virksomheten
 - a. Har dere en digital strategi
 - b. Hvor viktig anser dere digital transformasjon for å være for fremtidig suksess i deres bransje/virksomhet
(Skala 1 – 10 der 1 er uvesentlig og 10 er kritisk)
 - c. Hvor er virksomheten nå i digital modenhet
(Skala 1 – 10 der 1 er svært umoden og 10 er verdensledende)
 - d. Hvem har ansvaret for digitalisering i deres virksomhet
 - e. Har dere estimert hvor stor andel av fremtidig inntjening/resultat som kan genereres fra digitalt drevne tjenester/forretningskonsepter og sammenlignet med eksisterende inntektsstrømmer og
– eventuelt - hvor stor er trusselen med dette for dagens inntektsstrømmer (Skala 1 – 10 der 1 er ingen trussel og 10 er svært utsatt)

3. Prosjektbeskrivelse

Med utgangspunkt i ett eller flere definerte digitaliseringsprosjekter som virksomheten har startet siste xx år:

1. Prosjektbeskrivelse
Hvordan vil du beskrive prosjektet /ev foreligger det en formell prosjektbeskrivelse
2. Hvordan vil du beskrive prosjektets betydning for virksomheten;
«viktig eller vesentlig» med hensyn til
 - a. Virksomhetens eksisterende strategi
 - b. Hvilken risiko prosjektet medfører:
Teknisk/organisatorisk/finansiell/omdømme/annet
 - c. Operasjonell betydning
- ansatte & kunder berørt/betydning for arbeidsprosesser
- tidshorisont
 - d. Finansiell betydning
- Investering og driftskostnader
 - e. Andre forhold
3. Hva vil du beskrive som prosjektets mål – ev delmål
4. Hva skal til for at prosjektet defineres som en «suksess»
Eks: Payback av investeringskost/medarbeider eller kunde - tilfredshet/risikoreduksjon/annet

4. Prosjektets faser

Hvilke faser er forventet /planlagt – hvordan er virksomheten organisert gjennom de ulike fasene og når tas beslutninger/evalueres status.

1. Ide og oppstart
 - Hvordan oppstod ideen om prosjektet og var videre framdrift en følge av
 - a) planlegging der prosesser blir kartlagt /ressurser tilført og dedikert og timeplan etablert eller
 - b) oppfølging basert på eksisterende ressurser og erfaringer/evalueringer under prosjektets gang
 - c) Fremstod det som enkelt å etablere status og stake ut veien videre
2. Gjennomføring/implementeringsfase
 - Hvordan sikre prosjektfremgang og etablert drift, samtidig
 - hvordan sikre at krefter og motkrefter i organisasjon/prosjekt ikke nøytraliserte fremdrift
3. Ferdigstillelse og oppfølging

5. Organisasjon

Dette er den vesentligste delen av spørsmålene der jeg søker informasjon om hva som ble gjort, eller ikke gjort – og hvilken erfaring og virkning dere tillegger handling eller mangel på handling. Punktene under kan gjerne suppleres med andre erfaringer dere har gjort dere.

Merk at «organisasjon» kan her forstås i to dimensjoner:

- hvordan virksomheten er rigget for å møte kunde, marked og konkurranse. Valgt forretningsmodell vil gi retning for dette arbeidet og legge grunnlaget for
- intern organisasjon, eller det som er virksomhetens «ryggmarg», intern organisering som må være sterk nok til å kunne møte kundeløftet

1. Forretningsmodell
 - Endringer og klargjøring i «kundeløftet», dvs: a) ypperste på produkt eller b) kundeopplevelse
 - Tydeligere eller endring av virksomhetens plassering i forhold til kunde;
 - a) underleverandør eller b) direkte handel og/eller kommunikasjon med (slutt) kunde(Hvordan innhentes kundedata)
2. Ansatte /jobbstruktur /organisasjon
 - Kartlegging og vurdering av kompetanse vs prosjektbehov
 - Kartlegging av arbeidsmetode og «ressursbanker» i virksomheten; «silo» eller felles plattformer
 - Behov og tiltak for å informere og involvere ansatte i prosessen
3. Strategi

Hvordan står den som «digital strategi» som

 - a) gir retning
 - b) muliggjør digitale initiativ hos ledelse og ansatte og
 - c) støtter prosesser og veileder ved interne prioriteringer
 - d) tiltrekker nye (eksterne) talenter

4. Kultur

- Nødvendig med endring av normer/holdning – ev hva og hvilke tiltak

6. Erfaring

Organisasjon vs. teknologi

- Hvor vesentlig var fokus, planlegging og oppfølging av organisasjon (forretningsmodell, ansatte, strategi mm) for prosjektets gjennomføring
- hva kunne/burde være gjort annerledes, om noe

Suksess

Av uttrykte eller forventede mål:

- Hva lyktes dere med
- Hva lyktes dere ikke med - hvorfor/hvorfor ikke

Lyktes dere med ting dere IKKE forventet

Planlegging og gjennomføring

- Var planlegging, inndeling og oppfølging i fasene tilfredsstillende

Annet:

7. Virksomheten – bakgrunnsdata

1. Virksomhetens formål eller visjon:
2. Nøkkeltall 2017:
 - a. Driftsinntekter
 - b. Driftskostnader
 - c. R&D kostander – Investering/drift – dersom spesifisert
 - i. Har virksomheten søkt SkatteFUNN for dekning av kostander til FoU
3. Antall ansatte eller årsverk