

Viktige fokusområder ved anskaffelse av hyllevare

En casestudie

Julie Matilde Gjengstø Johansen

IKT-basert samhandling

Innlevert: mai 2018

Hovedveileder: Birgit Rognebakke Krogstie, IDI

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Institutt for datateknologi og informatikk

Forord

Denne rapporten er et resultat av masteroppgaven som er gjennomført i mitt siste år ved masterstudiet IKT – basert samhandling på NTNU. Arbeidet med oppgaven har pågått siden august 2017.

Oppgaven har som formål å se nærmere på anskaffelsesprosessen, da spesielt prosessene før implementasjonen av systemet.

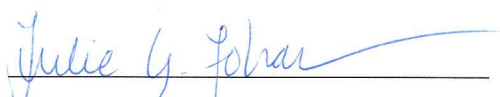
Det har vært en utfordrende, men lærerik prosess. Gjennom arbeidet har jeg støtt på mange utfordringer knyttet til gjennomføring av litteraturstudie, intervjuer, evaluering, etc. Det har også vært mange oppturer, og jeg ser tilbake på et givende år.

Jeg vil rette en stor takk til FUNN som oppgaven er utført i samarbeid med. Her vil jeg spesielt takke Ørjan Torsteinsen samt alle andre ansatte som har latt seg intervjuer og ikke minst bidratt med nyttig info. Jeg håper resultatet kan være til nytte for FUNN i kommende år.

Videre vil jeg takke min veileder, Birgit Rognebakke Krogstie, som gjennom hele året har stilt opp og utøvd kyndig veiledning. Hennes dør har alltid stått åpen, og hun har vært særdeles oppofrende for meg. I tillegg vil jeg takke min kjære venninne Sara Madeleine Kristensen for gjennomlesing og nyttig tilbakemelding på oppgaven.

Til slutt vil jeg takke medstudenter for en flott tid og gode faglige og sosiale stunder, samt min støttende og oppmuntrende kjærest Øyvind Frantzen. Takk Øyvind, for all motivasjon og glede.

Trondheim, 27/05 – 2018



Julie Gjengstø Johansen

Problembeskrivelse

Denne studien har som formål å gjennomføre en kvalitativ analyse av anskaffelsesprosessen knyttet til implementering av nytt sakssystem, der det ønskes evaluert hvordan en hensiktsmessig prosess bør gjennomføres. Hovedproblemstillingen er:

”Hva er de viktigste fokusområdene knyttet til anskaffelsesprosessen i forbindelse med implementering av et nytt sakssystem?”

Forskningsspørsmål er:

- *Hvordan forbedre effektiviteten og kvaliteten på prosjektgjennomføringen?*
- *Hva er viktig å fokusere på for å lykkes ved gjennomføring av en anskaffelsesprosess for ny hyllevare?*
- *Hvilke momenter er det viktig å ha fokus på i en kravprosess ved anskaffelse av hyllevare?*

I dette arbeidet brukes FUNN, en databedrift fra Narvik, som eksempelbedrift. Målet er å kartlegge deres anskaffelsesprosess av nytt sakssystem, og evaluere deres prosess samt knytte det opp mot relevant teori og akademisk forskning.

Sammendrag

I de siste årene er det blitt mer og mer vanlig å implementere hyllevare framfor å utvikle programvare selv. Hyllevare har den fordel at den er godt testet ut, den kan senke kostnadene og tiden benyttet totalt. Dette høyner også fleksibiliteten og påliteligheten til systemet. Den største ulempen ved hyllevare er at det er vanskelig å finne et system som passer perfekt til bedriftens krav og behov. Denne studien ønsker å belyse suksessfaktorer for effektiv og god evaluering og valg av hyllevare.

For å besvare problemstillingen ”Hva er de viktigste fokusområdene knyttet til anskaffelsesprosessen i forbindelse med implementering av et nytt sakssystem?” ble det benyttet en kvalitativ forskningsmetode. Empiriske data ble innhentet ved intervju og observasjon av ansatte ved databedriften FUNN.

I studien blir fremgangsmåten til FUNN sett i lys av CRE-metoden som er et rammeverk for anskaffelse av hyllevare. Dette bidro til at manglende prosesser i FUNNs gjennomføring ble avdekket. Casestudiet viste blant annet at til tross for at det finnes rammeverk og anerkjent praksis som for evaluering og valg av hyllevare, blir det ikke nødvendigvis brukt i stor grad. FUNN benyttet ikke en metodisk tilnærming for prosjektgjennomføringen, de involverte ikke ansatte i stor grad, de bevarte ikke de ansattes autonomi, de evaluerte ikke prosjektet i ettertid og de fulgte ikke metoder eller rammeverk for gjennomføring av en kravprosess. I lys av disse funnene, ble det i denne oppgaven presentert ulike fokusområder som må belyses for å lykkes med en anskaffelse av hyllevare.

Denne undersøkelsen bidrar til å dekke et hull i forskningen da den fokuserer på de menneskelige aspektene ved anskaffelse av hyllevare. I tillegg tar denne casestudien, i motsetning til andre casestudier på området, for seg en bedrift som ikke følger en metodisk tilnærming framfor å undersøke fremgangsmåten til bedrifter som følger ulike rammeverk og metoder.

Funnene gjort i denne studien er aktuell for alle typer bedrifter som skal i gang med en anskaffelsesprosess. Det er særlig styringsgruppen, prosjektlederen, prosjektmedlemmene og ansatte som blir påvirket av en systemanskaffelse som kan ha nytte av å se på funnene gjort i denne oppgaven.

Abstract

English title: *Important focus areas in the COTS evaluation and selection-process*

In the latest years it has become more and more usual to implement COTS-systems rather than to develop a system in-house. COTS-systems are well tested, it can lower cost and time used in total, which increase the flexibility and reliability. The biggest disadvantages are that it is hard to find a system that fits perfect with the company's and users' requirements. This study aims to highlight success factors in efficient and good evaluation and selection of COTS-systems.

To answer the research question "What are the most important focus areas in the COTS evaluation and selection process?" qualitative research methodology has been used in the study. Empirical data was obtained through interview and observation of the employees at a computer company called FUNN.

In this study FUNN's approach has been evaluated against the CRE-method which is a method for evaluating and selecting COTS-systems. In this way the missing elements in FUNN's approach was revealed. The case study showed that even though it is a lot of known frameworks and methods for a COTS-system procurement process, it is not necessarily used. FUNN did not follow a methodological approach for their project, they did not include other employees in the process, they did not maintain the employee autonomy, they did not evaluate the project afterwards and they did not follow a method or a framework for evaluation and selection of COTS-systems. Based on these findings, it was in this report presented different important focus areas that must be taken into account to be able to succeed with a COTS-system procurement process.

This thesis contributes to the research area by focusing on the human aspects of the COTS-system evaluation and selection process. In addition, contrary to other case studies conducted by others in the same field, does this case study focus on a company that do not follow a methodological approach.

The findings made in this thesis are relevant for all types of companies that are initiating a COTS-system procurement process. In particular, the leaders in the company and the project

group, the team members and the employees that are affected by the procurement may benefit from reading the findings in this thesis.

Innholdsfortegnelse

Introduksjon	1
1.1 <i>Bakgrunn</i>	1
1.2 <i>Mål med oppgaven</i>	2
1.3 <i>Arbeidsomfang</i>	2
1.4 <i>Avgrensninger</i>	3
1.5 <i>Oppbygning av oppgaven</i>	3
2 Problemstilling	5
3 FUNN AS	7
3.1 <i>HelpDesk</i>	9
3.2 <i>Dagens system</i>	11
3.2.1 <i>Framtidsplaner</i>	12
4 Teori	17
4.1 <i>Prosjektgjennomføring</i>	17
4.1.1 <i>Sette sammen prosjektgruppen</i>	19
4.1.2 <i>Kommunikasjon</i>	19
4.1.3 <i>Medbestemmelse i beslutningsprosessen</i>	20
4.1.4 <i>Evaluering</i>	22
4.2 <i>Kravprosessen</i>	23
4.3 <i>Anskaffelse av hyllevare</i>	25
4.4 <i>Metodisk tilnærming for anskaffelse av hyllevare</i>	26
4.4.1 <i>CRE-metoden</i>	27
4.4.2 <i>Difis prosjektveileder</i>	32
4.4.3 <i>PECA-prosessen</i>	33
4.4.4 <i>ITSEP-tilnærmingen</i>	35
5 Metode	37
5.1 <i>Vitenskapelig tilnærming</i>	37
5.2 <i>Forskningsdesign</i>	38
5.2.1 <i>Valg av tidsperspektiv</i>	39
5.2.2 <i>Valg av hoveddesign</i>	39
5.3 <i>Datainnsamling</i>	40
5.3.1 <i>Intervju</i>	42
5.4 <i>Dataanalyse</i>	44

5.4.1	Koding.....	45
5.5	<i>Metodekvalitet</i>	48
5.5.1	Validitet	48
5.5.2	Reliabilitet.....	49
5.6	<i>Litteratursøk</i>	49
5.7	<i>Etiske spørsmål</i>	50
5.7.1	Informert samtykke	50
5.7.2	Konfidensialitet.....	51
6	Resultat	53
6.1	<i>Tidslinje</i>	53
6.2	<i>Prosjektgjennomføring</i>	55
6.3	<i>Faser</i>	56
6.3.1	Oppstartsfasen for prosjektgruppen	57
6.3.2	Kravspesifikasjonsfasen	59
6.3.3	Utprøving - og beslutningsfasen	65
6.3.4	Fasen etter beslutning er tatt.....	67
6.3.5	Oppsummering	68
7	Diskusjon	71
7.1	<i>Vurdering av prosessene hos FUNN i lys av CRE-metoden</i>	72
7.1.1	Oppstartsfasen for prosjektgruppen og identifikasjonsfasen	72
7.1.2	Beskrivelse- og kravspesifikasjonsfasen	74
7.1.3	Evaluerings- og beslutningsfasen	77
7.1.4	Fasen etter beslutningen er tatt.....	78
7.2	<i>Problemstillinger ved den generelle prosjektgjennomføringen</i>	79
7.2.1	Metodisk tilnærming	79
7.2.2	Involvering	81
7.3	<i>Anbefalinger til FUNN</i>	82
7.4	<i>Praktiske bidrag</i>	84
7.5	<i>Bidrag til forskning</i>	85
7.6	<i>Begrensninger og videre arbeid</i>	85
8	Konklusjon	87
9	Referanser	91

Figur 1 - Håndtering av FUNNs kompetanse (FUNN, Figur utviklet av fUNN for internt bruk , 2017)	7
Figur 2 - Dagens organisasjonskart (FUNN, Figur utviklet av fUNN for internt bruk , 2017) ..	8
Figur 3 - HelpDesk flytskjema (Jansen, 2017)	10
Figur 4 – Nytt organisasjonskart (FUNN, Figur utviklet av fUNN for internt bruk , 2017)	14
Figur 5 –Ny organisering i FUNN, (FUNN, 2017)	15
Figur 6 - Prosesser i PRINCE2 (OEC, 2017)	18
Figur 7 – Prosjektveiviseren (Difi, Prosjektveiviseren: En felles prosjektmodell for offentlig sektor , 2018)	19
Figur 8 - Beslutningsprosessen i faser (Busch & Vanebo, 2000)	21
Figur 9 - Oversikt over den iterative CRE-prosessen (Alves & Castro, 2001).....	28
Figur 10 - CRE-metoden (Alves & Castro, 2001)	29
Figur 11 - Dekomponering av ikke-funksjonelle krav (Alves & Castro, 2001)	30
Figur 12 - Oversikt over tilbakemeldingsmekanismen (Alves & Castro, 2001)	31
Figur 13 - Verdier for score og vektning ved bruk av WSM-metoden (Alves & Castro, 2001)	32
Figur 14 - Sammenheng mellom prosessene (Difi, 2016)	33
Figur 15 - PECA-prosessen (Comella-Dorda, Dean, Morris, & Oberndorf, 2002).....	34
Figur 16 - ITSEP-tilnærmingen (Albert & Brownsword, 2002).....	35
Figur 17 - SDI: Stegvis-deduktiv induktiv metode (Tjora A. , 2013).....	45
Figur 18 - Koder i dataanalysen.....	46
Figur 19 – Tidslinje for studien	54
Figur 20 – Utdrag av kravspesifikasjon (Prosjektgruppen, 2017)	62
Figur 21 – FUNNs faser sett i lys av CRE-metoden.....	71
Tabell 1 - Aktiviteter gjennomført i forbindelse med masteroppgaven.....	41
Tabell 2 - Gjennomførte intervjuer.....	43
Tabell 3 - Koding	47

Begrepsliste

<u>Ord</u>	<u>Betydning</u>
COTS-produkt/ COTS-programvare/ Hylleware	Commercial off-the-shelf-produkt er et standardsystem. En ferdig utviklet programvare man kan kjøpe for å implementere uten eller med små tilpasninger.
CRM	Customer Relationship Management. Kunderelasjonshåndtering.
ERP	Enterprise Resource Planning. Programvare som støtter opp om flere av bedriftens virksomhetsområder, som salg, innkjøpt, økonomi
HelpDesk	Organisering av brukerstøtte. Et sentralt punkt der problemer og feil rapporteres inn, registreres, administreres og løses.
Støttesystem/støtteverktøy	En fellesbetegnelse på systemer/programvare som kan hjelpe bedrifter i sin daglige drift ved gjennomføring av ulike oppgaver eller prosesser
Sakssystem	Engelsk: Ticket management system. En programvare som hjelper HelpDesk i sin oppgave med å registrere, følge opp og løse saker. I tillegg kan man hente ut informasjon og statistikk.
IKT	Informasjons- og kommunikasjonsteknologi
SLA	Service Level Agreement –Tjenestenivåavtale Avtale inngått i forbindelse med drift-eller vedlikeholdsavtaler
ITIL	Information Technology Infrastructure Library. Et strukturert rammeverk eller antologi for kvalitetssikring av leveranse, drift og support innen IT-sektoren

Introduksjon

I de siste årene har trendene innen utvikling av programvare forandret seg (Tarawneh, Baharom, Yahaya, & Ahmad, 2011). Programvarefunksjonalitetene har blitt mer komplekse på grunn av en stadig endring i brukernes krav og programvarene i markedet utvikler seg veldig fort. Derfor har det de siste årene blitt mer og mer populært å følge en annen tilnærming til programvareutvikling, enn å utvikle skreddersydde systemer (Gottschalk & Gottschalk, 2012). Denne tilnærmingen baserer seg nemlig på å integrere hyllevare eller også kalt COTS-produkter (Commercial Off-The-Shelf-produkt).

Hyllevare er et ferdig utviklet dataprogram og som er utviklet med tanke på at flere bedrifter skal kunne implementere det (Lauesen, 2006). Det er spesielt på områdene administrative støttefunksjoner og operativ styring at det er utviklet hyllevare som kan implementeres og integreres med eksisterende systemer. For eksempel kan en bedrift implementere et sakssystem og integrere det med det eksisterende timeregistreringssystemet og faktureringssystemet (Gottschalk & Gottschalk, 2012). Med et slikt system følger det flere fordeler, men også noen ulemper. Fordelene er at det er et system som er godt testet ut, det kan senke kostnadene, innsatsen og tiden brukt ved produktanskaffelse noe som høyner fleksibiliteten og påliteligheten til systemet. Derimot er en av de største ulempene at det er vanskelig å finne det COTS-produktet som passer best til bedriften (Tarawneh, Baharom, Yahaya, & Ahmad, 2011).

1.1 Bakgrunn

Databedriften FUNN i Narvik oppdaget i 2016 et behov om å forbedre sin kundekontakt. I den forbindelse satt ledelsen i FUNN sammen en prosjektgruppe som hadde i oppgaven å avdekke muligheter og alternativer for å forbedre effektiviteten ut mot kunden. Blant tiltakene prosjektgruppen kom fram til var omorganisering innad i bedriften og anskaffelse av nytt sakssystem. Nytt sakssystem mente prosjektgruppen kunne medføre at kundene fikk raskere svar, bedre oppfølging og et bedre tilbud. I forbindelse med denne prosessen ble det i samråd med FUNN og NTNU utformet et tema for denne undersøkelsen som skulle gå ut på å kartlegge motivasjon, holdninger og andre menneskelige aspekter før under og etter implementeringen av det nye sakssystemet. På grunn av at FUNN etterhvert bestemte seg for ikke å implementere system likevel, ble det bestemt at fokuset skulle være på prosessene fram mot et valg om

implementering/ikke implementering blir tatt. Fortsatt med spesiell vektlegging på de myke perspektivene.

1.2 Mål med oppgaven

Målet med denne oppgaven er å gjennomføre en studie som belyser de viktigste fokusområdene knyttet til en anskaffelsesprosess i forbindelse med implementering av ny hyllevare. Dette gjelder spesielt for bedrifter med IT – relatert fokusområde, men også for andre bedrifter. I denne studien benyttes FUNN, en databedrift fra Narvik, som eksempelbedrift. Det overordnede målet med oppgaven er at denne studien kan bidra til at bedrifter øker sin kunnskap innen nevnte felt, og at de med dette får muligheten til å i større grad velge hyllevare som er mer passende for bedriften. Da denne studien gjennomføres i samarbeid med FUNN er forfatterens mål at FUNN skal få evaluert sin prosess rundt anskaffelsen av ny hyllevare, nærmere bestemt nytt sakssystem, med fokus på å her belyse aspekter som kunne vært gjort annerledes så vel som hva som ble gjort riktig. Videre er målet at FUNN tar til seg de momenter som nevnes her, og implementere i sitt daglige virke.

1.3 Arbeidsomfang

Omfanget av denne studie består bl.a. av følgende:

- Gjennomføre en litteraturstudie knyttet til generell systemanskaffelse.
- Gjøre en kartlegging av hva som bør vektlegges og medtas i en anskaffelsesprosess.
- Kartlegge FUNN sin anskaffelsesprosess av nytt sakssystem gjennom bl.a.
 - Intervjue personer i FUNN som var en del av Prosjektgruppa
 - Intervjue personer i FUNN som ikke var en del av Prosjektgruppa
 - Dokumentanalyse
 - Observasjon
- Knytte resultatet fra evalueringen av FUNN sin anskaffelsesprosess opp mot litteraturstudien.
- Avdekke de viktigste fokusområdene ved gjennomføring av en systemanskaffelse sett i lys av funnene gjort ved litteraturstudie og empiri innhentet
- Komme med anbefaling til hva FUNN bør gjøre ved en eventuell ny systemanskaffelse

1.4 Avgrensninger

I denne studien har det vært nødvendig å gjøre avgrensninger med tanke på hva problemstillingen vil kunne belyse. Denne studien har undersøkt FUNNs prosjektgjennomføring i forbindelse med anskaffelse av nytt sakssystem. Det vil ikke bli lagt fokus på de tekniske sidene ved hyllevare eller implementasjonen av hyllevare, men heller de myke perspektivene, altså prosessene og menneskene som blir påvirket og som styrer prosessene. Fokuset begrenser seg til de ansatte i Prosjektgruppen, styringsgruppen og de ansatte som skal benytte systemet etter en eventuell implementering. Det er dermed ikke tatt utgangspunkt i å undersøke de eksterne faktorene slik som kundene til FUNN som kan bli påvirket av en eventuell implementering. De tre hovedtemaene i denne undersøkelsen er prosjektgjennomføring, metodisk tilnærming og kravprosessen i en anskaffelsesprosess. Temaet prosjektgjennomføring begrenser seg til å gjelde kun de viktigste interne aspektene som sammensetning av prosjektgruppen, kommunikasjon, evaluering og medbestemmelse. Metodisk tilnærming tar for seg kun ulike rammeverk og metoder for gjennomføring av anskaffelsesprosessen for hyllevare, hvor det kun er tatt med et utvalg av de mest omtalte metodene og rammeverkene. Temaet kravprosessen begrenser seg til å gjelde kun kravprosess ved anskaffelse av hyllevare, ikke ved utvikling av egen programvare.

1.5 Oppbygning av oppgaven

Oppgaven er bygd opp på følgende måte:

Først presenteres problemstillingen med medfølgende forskningsspørsmål, før eksempelbedriften bli presentert. Videre vil det bli fokusert på teori innen områdene prosjektgjennomføring, kravprosessen og metodisk tilnærming for evaluering og valg av hyllevare. Etter det presenteres metodekapitlet hvor egne valg innenfor feltet blir presentert og begrunnet. Videre blir funnene fra den kvalitative intervjugjennomføringen og observasjonen presentert. Deretter diskuteres funnene opp mot den relevante teorien innhentet tidligere med mål om å belyse og å svare på problemstillingen. Videre følger en anbefaling til FUNN, hva undersøkelsen bidrar med av ny kunnskap og et forslag til videre arbeid. Til slutt i konklusjonen vil de ulike forskningsspørsmålene og problemstillingen besvares.

2 Problemstilling

I denne undersøkelsen fokuseres det på de ulike problemområdene som finnes ved anskaffelse av ny hyllevare. Det vil som nevnt bli lagt størst vekt på det menneskelige perspektivet framfor de tekniske delene.

Denne masteroppgaven har som formål å belyse og svare på følgende problemstilling:

- *Hva er de viktigste fokusområdene knyttet til anskaffelsesprosessen i forbindelse med implementering av et nytt sakssystem?*

Med følgende forskningsspørsmål:

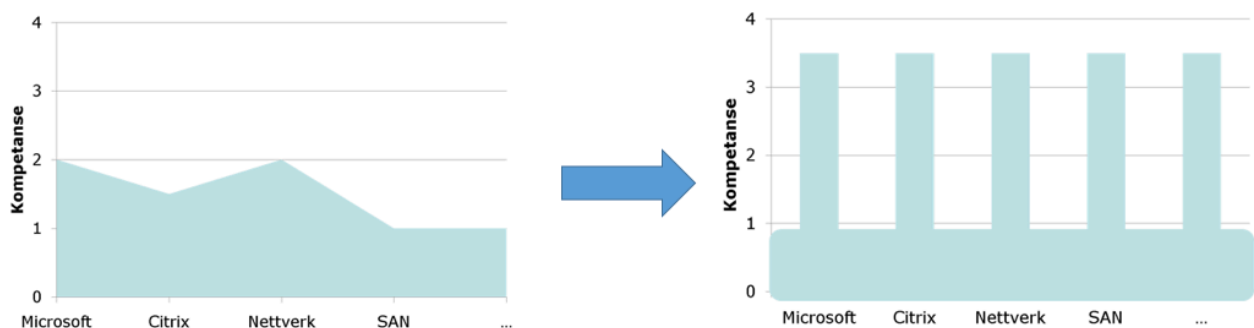
1. *Hvordan forbedre effektiviteten og kvaliteten på prosjektgjennomføringen?*
2. *Hva er viktig å fokusere på for å lykkes ved gjennomføring av en anskaffelsesprosess for ny hyllevare?*
3. *Hvilke momenter er det viktig å ha fokus på i en kravprosess ved anskaffelse av hyllevare?*

Problemstillingen fokuserer på hvordan FUNN, og tilsvarende bedrifter, kan oppnå suksess i deres anskaffelsesprosess av ny hyllevare. I tillegg har det i denne undersøkelsen vært fokus på hvordan den generelle prosjektgjennomføringen har vært og hvordan den kan forbedres.

3 FUNN AS

FUNN ble etablert i Narvik i 1989, og hadde som et av sine største teknologiske oppdrag å utvikle en elektronisk versjon av Norsk Lysningsblad (Doffin), like etterfulgt av etablering av Narviknett, samt oppbygging av et sentralisert system for datadrift for A-pressen i Nord-Norge (www.funn.no, 2018). FUNN AS har hovedkontor i Narvik og leverer datatjenester til et bredt spekter av bedrifter. Selskapet har rundt 80 medarbeidere (2018) fordelt på lokasjonene Narvik, Bodø, Harstad, Sortland, Finnsnes, Alta, Oslo og på Svalbard. Bedriften er i dag en av Nord-Norges største aktører innen sentraliserte datatjenester, systemsalg og systemutvikling, med ca. 1300 kunder over hele landet. Kundene omfatter privat og offentlig sektor, kommuner, prosessindustri/havbruk og helseforetak. For FUNN er det svært viktig å kunne levere kundene de riktige varene og tjenestene til rett pris og til rett tid. Dette for å kunne være en leverandør over tid og for å kunne holde sine kunder fornøyde (www.funn.no, 2018).

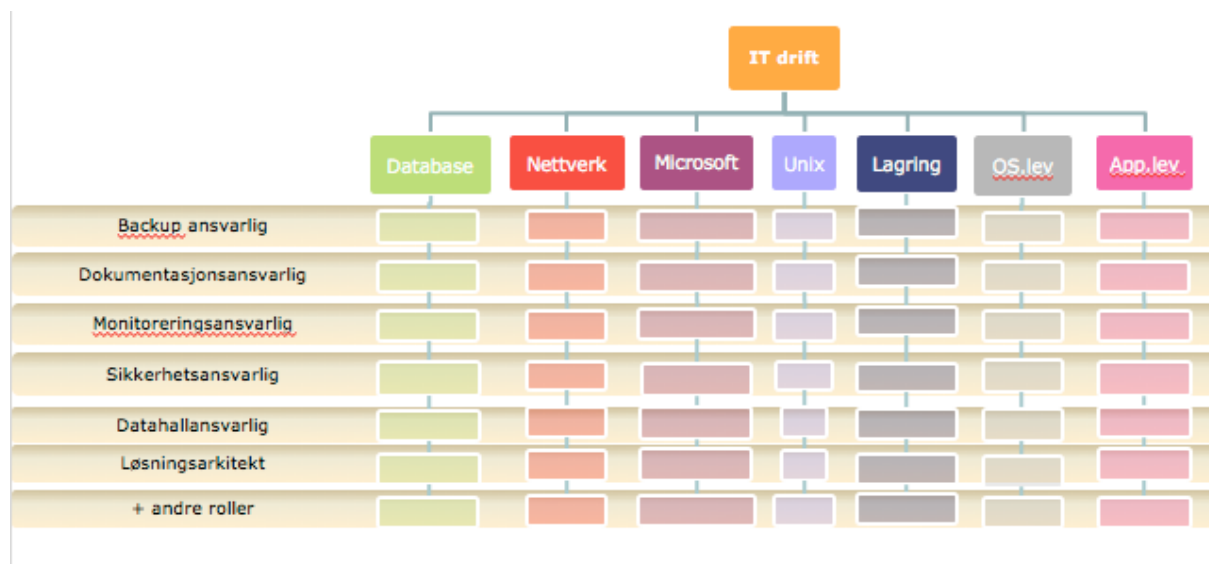
FUNN startet med en organisering hvor alle ansatte hadde litt kompetanse og kunnskap om mye, men ingen hadde stor kunnskap på ett felt. Dette førte til at ulike innføringer av nye systemer eller drift av eksisterende systemer ikke fungerte optimalt. De ansatte hadde ikke den spissede kunnskapen som krevdes for å håndtere de vanskeligste sakene. Dette medførte at det oppsto hendelser som gjorde at systemene hadde høy nedetid. For å unngå dette fremover bestemte FUNN seg for å fordele de ulike ansatte inn i ulike faggrupper ut fra hvilket fagområde de ønsket å arbeide med eller hva de kunne best fra før av. På denne måten klarte FUNN å løse de vanskelige oppgavene innen de ulike feltene også. Figur 1 viser en visuell framstilling av hvordan FUNN bestemte seg for å håndtere kompetansen i bedriften:



Figur 1 - Håndtering av FUNNs kompetanse (FUNN, Figur utviklet av FUNN for internt bruk, 2017)

Ved at kompetansehåndteringen ble slik som vist ovenfor, har det også blitt enklere å fordele saker fra kundene som kommer inn i sakssystemet. En sak kan fordeles til ulike ansatte innenfor de ulike faggruppene og man kan da være sikrere på at saken blir løst.

Organisasjonskartet under (se Figur 2) viser hvordan de ulike faggruppene er fordelt i dag:



Figur 2 - Dagens organisasjonskart (FUNN, Figur utviklet av FUNN for internt bruk , 2017)

FUNN har også en HelpDesk som svarer på henvendelser (som kommer inn i sakssystemet) fra kundene og løser 1.linje supportsaker. Dermed er det disse som har hyppigst kontakt med kundene som er plassert rundt i hele Norge. Den daglige driften og arbeidet med utvikling, skreddersying av datatjenester til kunden, salg av tjenester, m.m. utføres av konsulenter ved de ulike avdelingene. Fordi det hele tiden kommer inn så mange saker blir HelpDesk nå sett på som en flaskehals. Det er ikke tilstrekkelig tid for at alle sakene blir fordelt, løst og lukket før det fylles opp med flere saker. HelpDesk blir også sett på som en flaskehals på grunn av den tiden det tar for den ansatte å lokalisere og kartlegge hvor kunden ringer fra. Dette er en utfordring som FUNN ønsker å forbedre ved å sette i gang noen nye planer for organiseringen internt.

3.1 HelpDesk

HelpDesk er en måte å organisere brukerstøtte på. I starten var HelpDesk en skranke man kunne henvende seg til om man hadde behov for hjelp, eller man kunne ringe til et telefonnummer. Etterhvert som alle har internetttilgang, har HelpDesk blitt online-løsninger og brukerstøtten har blitt mer automatisert. HelpDesk er også referert til som kundesenter, responscenter, supportcenter osv. En enkel definisjon på HelpDesk er:

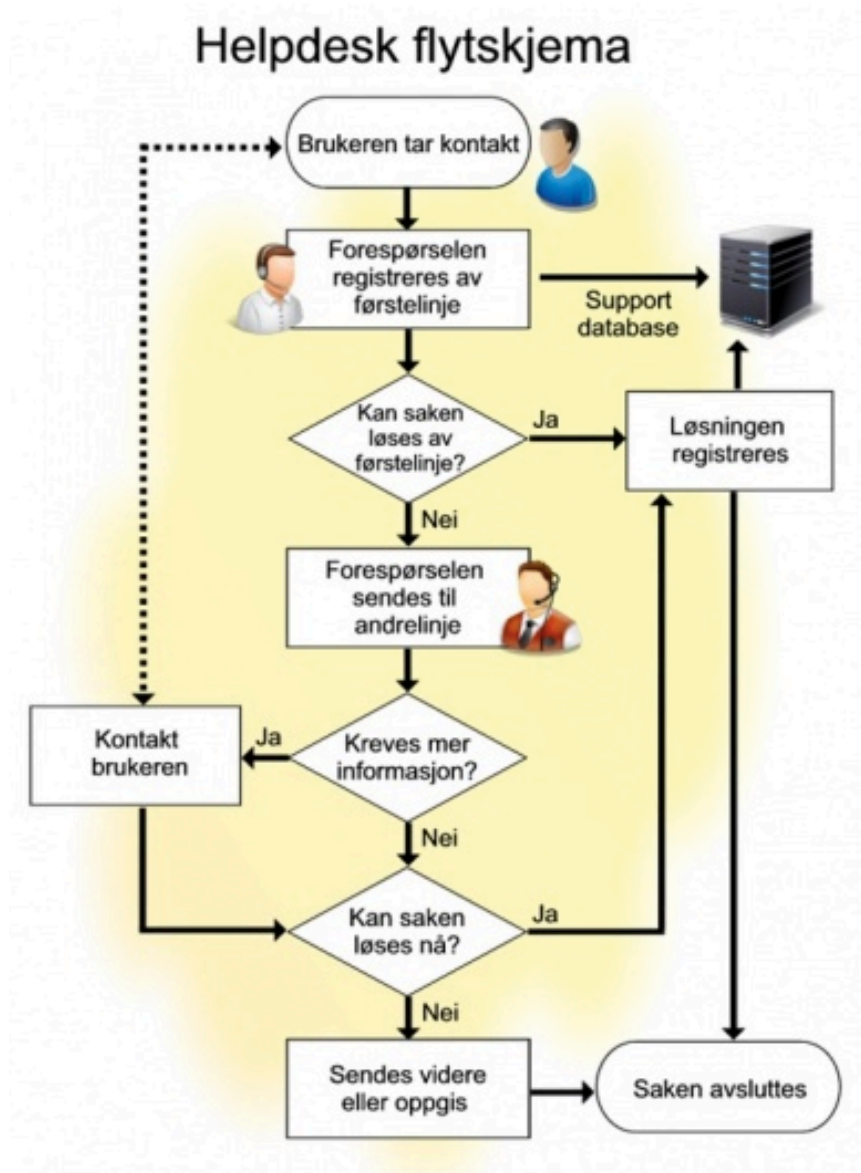
”En HelpDesk er et sentralt punkt der problemer og feil rapporteres inn, registreres, administreres og løses.” (Jansen, 2017)

En HelpDesk kan være intern for virksomhetens egne ansatte, eller ekstern for virksomhetens kunder. I FUNN er HelpDesken i utgangspunktet ekstern, hvor kundene ringer inn for å få løst sine problemer eller for å få iverksatt en endring eller lignende. Målet med en HelpDesk er å organisere støtten på en effektiv måte. Man ønsker også å utnytte ressursene best for å redusere responstiden, minimalisere kostnadene til brukerstøtte og å redusere servicetiden. Brukerstøtte er en prosess og det viktigste med å opprette en HelpDesk er å gjøre brukerstøtten prosessdrevet framfor personavhengig. Dette vil si at brukerstøtte ikke skal være avhengig av enkelte individer i virksomheten. En sak skal kunne settes over til flere med lignende stilling, slik at ved sykdom eller ferie kan sakene fortsatt løses.

En HelpDesk er avhengig av gode IKT-systemer og rutinger for å fungere effektivt (Jansen, 2017). Det er her et sakssystem spiller en viktig rolle. Et slikt system bidrar til at man opprettholder gode systemer for registrering og gjenfinning av informasjon. Sakssystemet må blant annet også sørge for at alle løsninger og all kunnskap lagres og gjenfinnes hurtig, at alle saker blir registrert, fulgt opp og løst og at det er mulig å hente ut rapporter og statistikker for vurdering og planlegging (Jansen, 2017). Enkelt sagt er et sakssystem en programvare som holder orden på alle sakene som kommer inn fra kundene. En sak kan for eksempel være at en kunde har sendt inn spørsmål om å få opprettet en til brukerkonto eller en ny e-post-konto.

Muligheten for å kunne se igjennom historikken i sakssystemet gjør at ansatte kan se på løsningen av problemet og benytte dette om det skulle komme inn en lignende sak fra en annen kunde. De sakene som ikke kan løses i førstelinje support, merkes med dato/klokkeslett og gis en prioritet og sendes videre til andrelinje. Hvis en sak ligger uløst over lengre tid og ut over tidsfristen satt for saken, vil systemet justere opp prioriteten og varsle om saken. De som har

tilknytning til saken, registrerer hva som er gjort, slik at andre ved senere anledning kan se dette. Det som blir registrert er blant annet hvem som hadde ansvaret, når saken ble løst/forventes løst og hva som ble gjort og når kunden ble fulgt opp. I sakssystemet ligger det gjerne informasjon om kunden som for eksempel hvilke produkter de har kjøpt og hvilke andre avdelinger/personer vedkommende har vært i kontakt med. Mulighetene systemet gir ved å hente ut statistikk er at virksomheten lettere kan sette i gang styringstiltak for hvilken bemanning man må ha, hvilke kunnskaper de ulike ansatte må ha og hvilke oppdateringer hos kundenes systemer som må gjøres (Jansen, 2017). Under er det satt inn et flytskjema over hvordan HelpDesk-prosessen er. Figur 3 er hentet fra nettsiden til ndla og utformet av Arne Jansen (2017).



Figur 3 - HelpDesk flytskjema (Jansen, 2017)

3.2 Dagens system

I forbindelse med et prosjekt gjennomført ved FUNN, hvor hovedoppgaven var å definere en ny "kundefront" ble det kartlagt hvordan HelpDesk og dagens sakssystem fungerer og hvilke utfordringer som finnes ved dagens system. Utformingen av dette avsnittet er gjort med utgangspunkt i kartleggingen gjennomført av prosjektgruppen.

I dag benytter FUNN et sakssystem som heter Easit. Det er HelpDesk som sitter som inngangsport for kunder som har behov for kundeservice og som opererer sakssystemet. HelpDesk er fysisk lokalisert i Narvik, og det er hit alle forespørselene om forbedringer/ending/hjelp fra kunden kommer. Ansatte ved HelpDesk har rask tilgang til 2. linjekonsulenter som befinner seg på samme lokasjon i Narvik. På denne måten kan ulike saker fra kundene løses relativt raskt og effektivt. I dag består HelpDesk av to lærlinger, tre fast ansatte konsulenter og en leder for HelpDesk. Disse ansatte utøver en 24/7 vaktjeneste, hvor de i tillegg har med seg en erfaren ingeniør som også deltar i denne vakttjenesten. De ansatte behandler både interne og eksterne henvendelser. De eksterne henvendelsene mottar de via e-post og telefon. De interne henvendelsene kan de også motta på Skype for Business. Dersom det blir sendt en henvendelse via e-post til helpdesk@funn.no vil det automatisk bli opprettet en sak i sakssystemet Easit. Denne saken vil legges seg i en kø, hvor det er tildelt ulik prioritet til de ulike sakene. Denne køa er det de ansatte ved HelpDesk som gjennomgår. Enten løser de sakene selv, eller så fordeler de ut sakene til de konsulentene som har kunnskaper og ferdigheter til å løse saken.

Når HelpDesk mottar saker over telefon eller via Skype for Business, må det manuelt settes ulike parametere for saken. Her inngår blant annet kontaktpersonens navn, gruppe, ansvarlig, kategori, omfang, hastegrad, inngangskanal, eventuelt ønsket levering. I tillegg må det i mange tilfeller legges til en kommentar til konsulenten som blir satt til å løse saken.

Inne på rommet til HelpDesk er det også montert opp ulike skjermer som viser overvåkningen av ulike systemer som må følges opp. Om det kommer varsel om avvik er det de ansatte ved HelpDesk sitt ansvar å opprette en sak i Easit om avviket og tilegne denne saken til rett konsulent. Ofte settes disse sakene med høy prioritet.

Sakssystemet til FUNN tar utgangspunkt i rammeverket ITIL. ITIL er et rammeverk for kvalitetssikring av drift, leveranse og support innen IT-sektoren (Wikipedia, Wikipedia/ITIL, 2018). Rammeverket presenterer et sett med management-prosedyrer som skal utføres for å styre IT-operasjoner. Disse prosedyrene er relevante for alle aspekter av en IT-infrastruktur og er leverandøruavhengige. Fordelene med ITIL er at den er vidtfavnende og at den skaper et felles språk ved at den har nøyte definerte termer. Dette fører til smidig kommunikasjonen innad i bedriften. Hensikten med å innføre ITIL er å oppnå best mulig kvalitet til lavest mulig pris på it-tjenester. Man definerer de beste prosessene for drift av IT-løsninger samtidig som man ivaretar behovet for endringer. Ved å innføre ITIL vil de beste prosessene, rutinene og erfaringene benyttes for å håndtere små og store utfordringer på en effektiv måte. De som arbeider med IT, vil starte å tenke mer forretningsorientert, dermed vil systemene støtte mer opp om det som vil være hensiktsmessig for bedriften, de ansatte og kunden. Ved å følge prosessene vil bedriften være mer klar over hva som skal skjer, hvem som er ansvarlig, hva slags input man trenger og hva slags output man kan forvente (Wikipedia, Wikipedia/ITIL, 2018).

3.2.1 Framtidsplaner

En av framtidsplanene til FUNN er bytte av sakssystem (fra Easit til et nytt system) og skal være med på å øke effektiviteten til FUNN. De ønsker også at flere av konsulentene ved de ulike lokasjonene skal benytte sakssystemet i større grad, slik at alle ansatte får bedre oversikt over alle kundeforhold. Dette kan også bidra til at andre kan overta saker ved sykdom hos konsulenter, slik at man oppnår bedre redundans. I tillegg vil ledere få bedre oversikt over hvordan konsulentene disponerer tiden sin og de vet også når det er mulig å gi flere oppgaver til en ansatt. Det nye sakssystemet skal også bidra til at kundene får raskere svar og at sakene som blir sendt inn raskere blir løst.

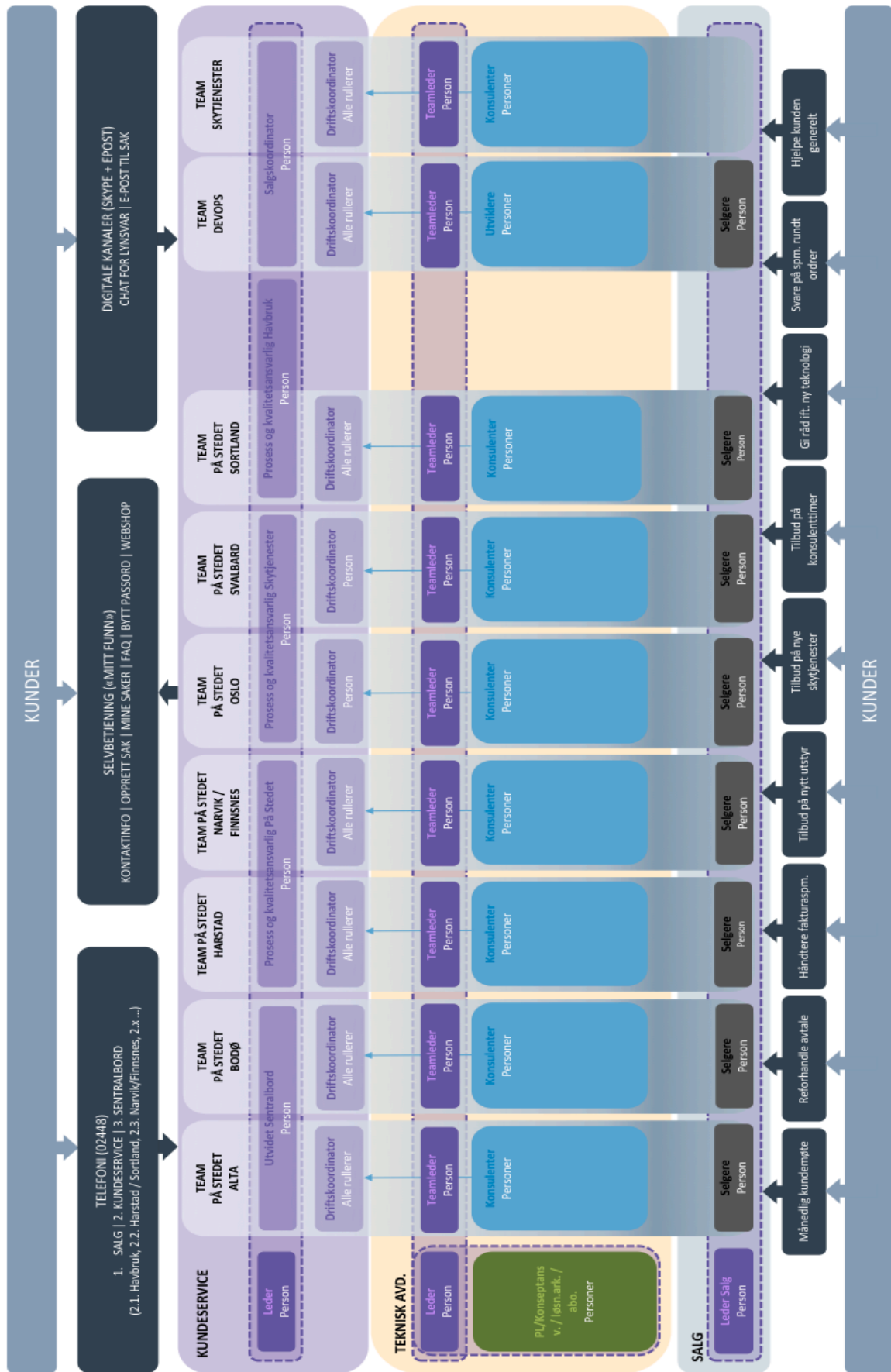
I nærmeste framtid har FUNN også planer om å endre organisasjonsstrukturen og gjøre forholdet til kunden bedre og mer effektivt (FUNN, 2017). De ønsker å ta bort HelpDesk og heller la kunden bli rutet til riktig team fra første øyeblikk. På denne måten unngår man flaskehalsen som HelpDesk nå er. Som nevnt, har HelpDesk i dag for mange saker og disse blir liggende i kø og flere av sakene blir liggende lenge før de blir behandlet. Dette kan medføre at kundene mister tillit til bedriften og frustrasjon kan oppstå. I følge dokumentasjon utformet av

FUNNs prosjektgruppen som har arbeidet med omorganiseringen og anskaffelsen av det nye sakssystemet, er deres mål som følge:

Målet: Løse flest mulig saker, raskest mulig, som igjen gir fornøyde kunder og bedre økonomi for selskapet

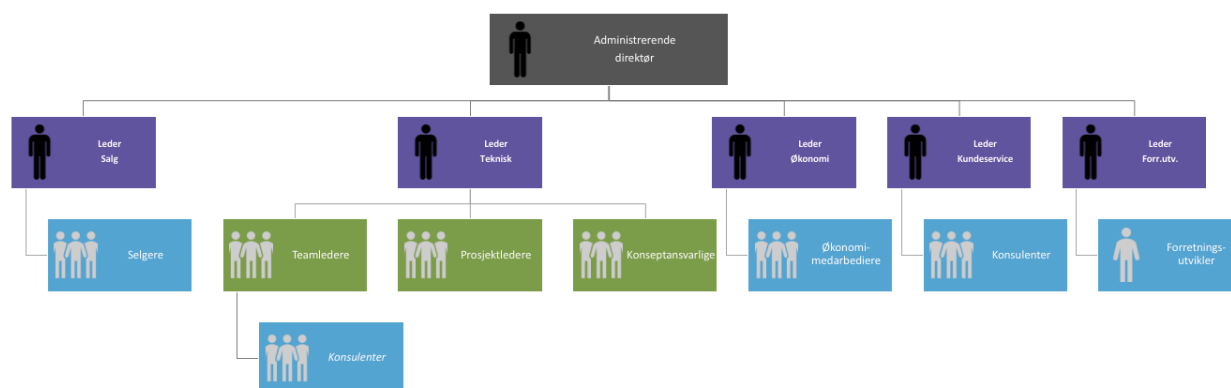
1. Tverrfaglig team i front skal sikre kunde raske og gode løsninger
2. De saker som må settes videre skal sorteres etter kundeansvar (geografi) og teknologi. Om saken ikke blir løst lokalt sendes saken videre til annen lokasjon, med rett kompetanse, og blir teamleder sitt ansvar sammen med den som har tatt i mot saken hos kundeservice
3. Kundefronten eier sakene til disse er løst
4. Ressursstyringen skjer lokalt i teamene

Det nye organisasjonskartet er presentert i Figur 4 under.



Figur 4 – Nytt organisasjonskart (FUNN, Figur utviklet av fUNN for internt bruk , 2017)

Som Figur 4 viser, ønsker FUNN at alle sakene raskt og effektivt skal rutes fra kunden til rett team. På denne måten får FUNN bort flaskehalsen de har vært ”plaget med” tidligere. Ved telefon fra kunden, er det ønskelig å få rutet samtalen på raskest mulige måte, enten ved hjelp av tastevalg eller ved at sentralbordet ruter samtalen videre etter rask kartlegging. Slik vi ser fra det nye organisasjonskartet, velges det ut en leder til hvert team som har ansvaret for at sakene tildelt teamet blir løst. Teamlederne skal være faglig sterke og kompetente og disse skal ha ansvaret for at teamet når sine definerte mål. I tillegg skal teamlederen være den som er nærmest de konsulentene som inngår i teamet og de skal tildele ressurser til kundeservice (driftskoordinator). Konsulentene som er med i teamet har resultatmål som synliggjøres for alle. Lederen i kundeservice har ansvaret for at alle kundene er fornøyde. I tillegg har lederen i kundeservice ansvaret for koordinering slik at kundeservice alltid har tverrfaglig kompetanse tilgjengelig i ”front”. Leder Kundeservice jobber tett med Driftssjef og Salgssjef, men rapporterer til administrerende direktør (se Figur 5).



Figur 5 –Ny organisering i FUNN, (FUNN, 2017)

4 Teori

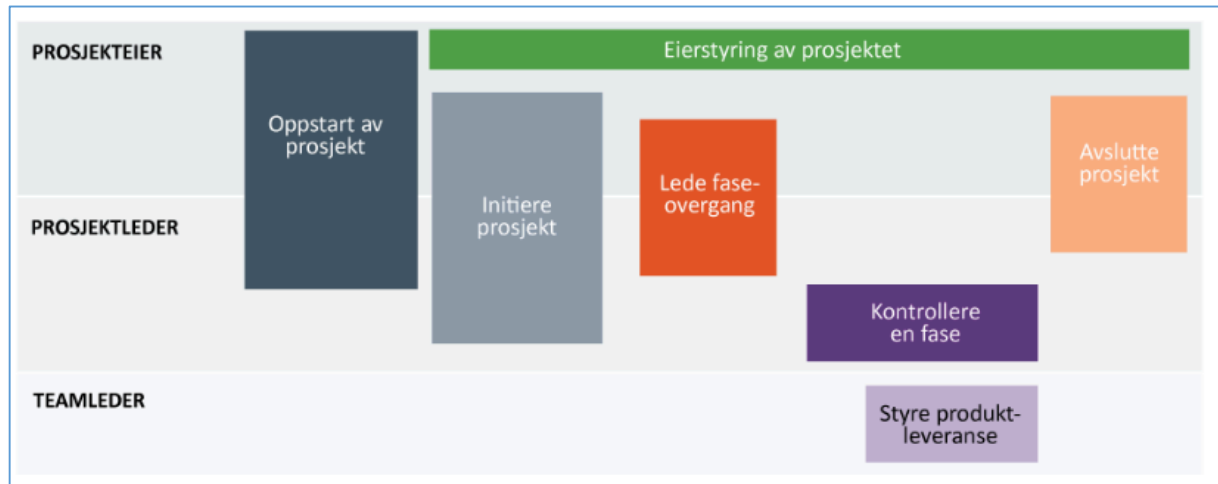
Implementering av nytt sakssystem initieres gjerne på grunn av at et behov i virksomheten er avdekket (Gottschalk & Gottschalk, 2012). Behovet kan oppstå på grunn av manglende funksjoner eller på bakgrunn av dårlig brukervennlighet. Å dekke behovet kan gå ut på å oppdatere systemet for å forbedre hurtigheten eller andre ytelsesaspekter. En slik oppdatering av et sakssystem kan ta tid på grunn av at det er flere ulike faktorer det må tas hensyn til. Implementeringen av nytt sakssystem påvirker ikke bare det tekniske nivået i en bedrift, men også det menneskelige nivået. Det er det menneskelige nivået og prosessene gjennomført som skal fokuseres på i denne oppgaven og dermed vil det være dette nivået det innhentes teori om. Blant annet vil dette teorikapitlet ta for seg prosjektgjennomføring, anskaffelsesprosess for hyllevare, kravprosess, evaluering og brukerinvolvering.

4.1 Prosjektgjennomføring

Gjennomføring av prosjekter skjer i mange virksomheter og de fleste har sin måte å gjøre det på. Noen følger egenutviklede metoder, noen følger ferdigutformede metoder slik som PRINCE2 (OEC, 2017) og PMBoK (Wikipedia, 2018) mens andre ikke har noen metodisk tilnærming for hvordan de kjører prosjekter. Det er flere og flere prosjekter som feiler og ofte er det på grunn av mangel på metodisk tilnærming av prosjektgjennomføringen (Andersen & Svejvig, 2015; Comella-Dorda, Dean, Morris, & Oberndorf, 2002). Med bakgrunn i denne informasjonen, er det i dette kapitlet fokusert på å finne en tilnærming som kan bidra til at suksessraten for prosjektgjennomføring kan øke. PRINCE2 er kjent for å være en god metode å følge ved prosjektgjennomføring, derfor er det videre forklart nærmere om denne metoden.

PRINCE2 er utviklet for at man skal få en god praksis på prosjektet og at man skal øke suksessraten og effektivisere prosjektgjennomføringen (OEC, 2017). Metoden består av en rekke prosesser, temaer og prinsipper og er basert på erfaringer fra prosjektsponsorere, prosjektledere, prosjektteam, kursledere og konsulenter fra hele verden. Ved å benytte seg av denne metoden skal man få en tydelig struktur for delegering, kommunikasjon, ansvar og myndighet. PRINCE2 består av 7 prinsipper, 7 temaer, prosesser og beskrivelse av roller og ansvar. De 7 prinsippene er kontinuerlig forretningsmessig forankring, lære av erfaring, definere roller og ansvar, styre i faser, avviksløse, fokus på prosjektets produkter og tilpasset prosjektomgivelsene. Om man ikke følger disse prinsippene, styres ikke prosjektet etter PRINCE2. Prinsippene er grunnlaget for å definere det som et PRINCE2 prosjekt. De 7 temaene

er Business Case, organisasjon, kvalitet, planer, usikkerhet, endringer og fremdrift. Temaene beskriver de sidene av prosjektledelse som må håndteres kontinuerlig. Prosessene i PRINCE2 er med i oversikten under (se Figur 6) som er hentet fra OEC sine sider (2017).



Figur 6 - Prosesser i PRINCE2 (OEC, 2017)

Prosessene Figur 6 viser, er stegvise beskrivelser av aktivitetene som skal utføres i ulike faser og faseoverganger i prosjektets livssyklus.

PRINCE2 metoden kan implementeres i ønsket grad og man kan forbedre eller komplimentere med eksisterende modeller og prosesser for prosjektarbeid. For eksempel kan man kombinere PRINCE2 med CRE-metoden for evaluering og valg av hyllevare (OEC, 2017).

Under (se Figur 7) er en fremvisning av nettsiden til prosjektveiviseren.no (Difi, 2018). De tar utgangspunkt i PRINCE2 og har utformet en veiviser spesielt for offentlige virksomheter som ønsker å få en god veiledning i hvordan man kan gjennomføre et prosjekt.

Veiviseren beskriver et sett med faser som prosjekter skal gjennom, med angitte beslutningspunkter. I tillegg beskriver den hvilke dokumenter som skal utformes og hvordan prosesser som skal gjennomføres. Veiviseren kan benyttes av alle virksomheter, ved at de gjør tilpasninger der det behøves. Det gjør det enkelt å gjennomføre prosjektet, ved at man for hvert steg kan få en god forklaring på hva som må gjøres.



Figur 7 – Prosjektveiviseren (Difi, Prosjektveiviseren: En felles prosjektmodell for offentlig sektor, 2018)

4.1.1 Sette sammen prosjektgruppen

Når prosjektgruppen i forkant av prosjektoppstart skal dannes, sier Comella-Dorba (2002) at man ikke skal undervurdere viktigheten av et effektivt team for å klare å oppnå et suksessfullt prosjekt. Dette støttes også av Salas et al. og Katzenbach og Smith (2008; Katzenbach & Smith, 1993), hvor studien til Salas et al. også viser at halvparten av alle team mislykkes, og at en av grunnene til dette er sammensetningen av individer i teamet. I Comella-Dorba sin studie kommer det fram at et team som skal gå i gang med evaluering og valg av hyllevare burde være satt sammen av tekniske eksperter, domeneeksperter, markedsansatte, salgsansatte og ulike sluttbrukere (2002). Det er også viktig at ikke et prosjektmedlem sitter med all makten, men at makten fordeles likt på alle prosjektmedlemmene (ibid.).

4.1.2 Kommunikasjon

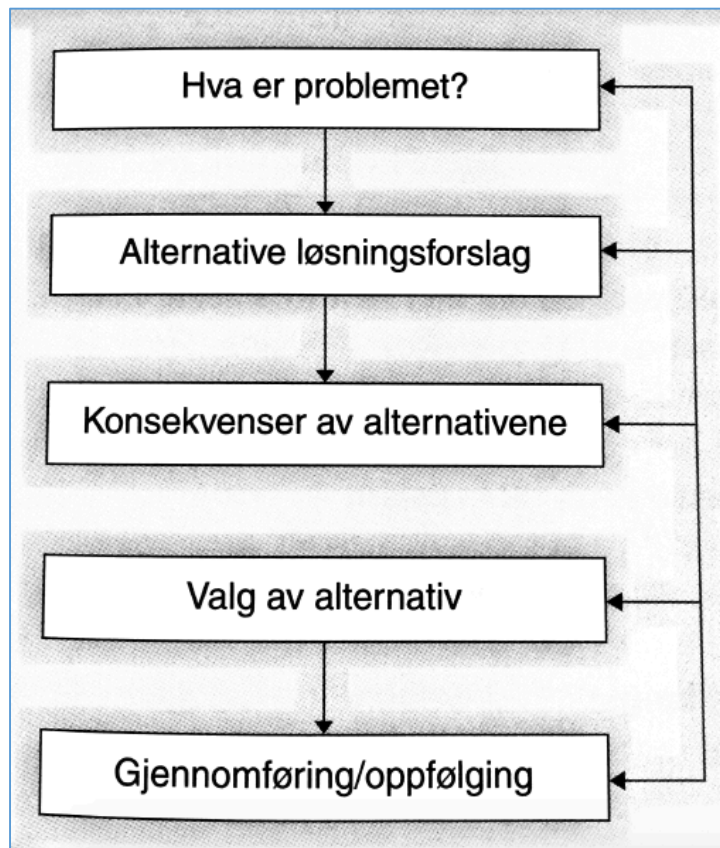
For at gjennomføringen av et prosjekt skal bli vellykket, kreves det også motivasjon fra medlemmene av prosjektgruppen og denne motivasjonen kan man oppnå med kommunikasjon (Erlie, 2006). Særlig ved prosjekter som resulterer i omstillinger er det mye følelser i sving, og da er det desto viktigere at både ledere og medarbeidere har en viss innsikt i psykologi og sosialpsykologi (Karp, 2014). Kommunikasjonen i en slik situasjon kan hjelpe de ansatte med holde motivasjonen oppe. Skjer det endringer i organisasjonen som kan ha innvirkning på de ansatte, er det viktig at de ansatte får informasjon om dette så tidlig som mulig, for det kreves av de ansatte at de må mobilisere motivasjon og krefter for å orientere seg i det ukjente – inntil det blir kjent og man faller inn i vante mønstre (Erlie, 2006). Årsaker til at endringer kan oppfostre mostand er ifølge Busch og Vanebo (2000) frykten for det ukjente, at interessentene krever stabilitet, det er redsel for tap av identitet og redsel for at maktforhold kan endres.

En implementering av nytt sakssystem og prosessene i forkant av dette, kan også skape motstand på bakgrunn av brukernes vaner og deres oppfattede risiko ved eventuell implementering (Aladwani, 2001). For å minke denne motstanden må ledelsen ifølge Aladwani (ibid.) analysere kildene til motstand og sette i verk passende strategier for å motvirke dem. En av strategiene Aladwani anbefaler er kommunikasjonsstrategien som går ut på å gi en generell beskrivelse av hvordan det implementerte systemet vil fungere. Det handler også om å kommunisere med de ansatte gjennom hele valg og evalueringsprosessen i forbindelse med anskaffelsen. I tillegg anbefaler han å gjennomføre møter mellom prosjektgruppen og brukerne, slik at man får utviklet en konkret og komplett kravdefinisjon. I disse møtene nevner han at det er viktig at man i starten av møtene formulerer ønsket utfall for møte og deretter kommer med relevansutfordringer for å holde riktig kurs i møtet. Dette mener han kan bidra til at møtene effektiviseres (Aladwani, 2001).

4.1.3 Medbestemmelse i beslutningsprosessen

Medbestemmelse gir ifølge Tor Busch og Jan Ole Vanebo (2000) to fordeler for de ansatte. Jobbinnholdet vil bli mer meningsfylt og det gir de ansatte mulighet til å ha innflytelse på egen arbeidssituasjon. Dette støttes også av Spector (1986) som sier at autonomi (medbestemmelse) i flere studier viser seg å ha positiv effekt på både produktivitet og holdning.

Ved beslutninger om f. eks nytt IT-system eller innføring av nye rutiner vil de ansatte gjennom medbestemmelse kunne ta vare på egne interesser. Hvilken trinn i beslutningsprosessen bestemmelsen inntreffer kan ha stor betydning. Størst grad av medbestemmelse oppstår når vi kan delta i første trinn - definering av problemet. De fire neste trinnene er valg av alternativer, vurdering av konsekvenser, valg og gjennomføring/kontroll (se Figur 8 for oversikt over fasene).



Figur 8 - Beslutningsprosessen i faser (Busch & Vanebo, 2000)

Sørensen og Holman (2012) mener at inkludering av brukeren fra start til slutt i en endringsprosess er viktig dersom man vil lykkes med å innføre et nytt system.

Motivasjonen til de ansatte er også viktig. De må være motiverte til å delta i medbestemmelsene. Det er ledelsen som må arbeide for å motivere de ansatte til større medbestemmelse i beslutningsprosessen (Sørensen & Holman, 2012). De ansatte må også ha tid, energi og oppmerksomhet om de skal kunne være i stand til å delta i større beslutninger. Ved mangel på dette kan det føre til at de ansatte ikke makter å ta slike avgjørelser eller at de ikke har motivasjonen til det. Informasjon, status og plassering i kontaktnettet er også viktige punkter for å kunne bidra aktivt i medbestemmelse. Informasjonen bidrar til at de ansatte kan sette seg inn i situasjonen og det gir et bedre grunnlag for gode bestemmelser. De ansatte må motiveres og de må få forstå at alles synspunkter er av verdi (Busch & Vanebo, 2000).

Også Zmud og Cox (1979) mener at involvering av aktører fra organisasjonen er viktig i implementasjonsprosessen. Det burde være representanter fra toppledelsen, funksjonelle ledere, driftsansatte og andre som skal være i kontakt med det det nye systemet. Zmud og Cox

sier også at aktiv involvering av deltakerne er viktig, men at nivået på involvering kan variere ut fra hvilken type ansatt, hvor i implementasjonsstadiet man er og i hvor stor grad de vil bli påvirket av systemimplementasjonen. Zmud og Cox anbefaler fire nivåer av implementering: konsultasjon, påvirkning/innflytelse, forpliktelse og ansvar. Konsultasjon innebærer at deltakerne svarer på spørsmål og gir råd på de områdene de er eksperter. Påvirkning/innflytelse lar deltakerne ha påvirkning med tanke på hvordan designet skal utformes. Forpliktelse går ut på at deltakerne godtar den implementasjonen som en forpliktelse til organisasjonen. Ansvar går ut på at deltakerne aksepterer de ulike fasene gjennom implementeringen som en forpliktelse (Zmud & Cox, 1979).

4.1.4 Evaluering

Ved gjennomføring av prosjekter sier Nelson (2005) at det er svært viktig med evaluering av prosjektsuksess. Det er viktig å tenke på fortiden for å ta lærdom av den. Man må se tilbake på et gjennomført prosjekt for å se på hva man gjorde rett og hva man gjorde galt. Videre mener Nelson at man kan måle prosjektsuksessen ved å se på prosess og utfall. Ved måling av prosessene kan man se på om man havnet innenfor tidsskjema, om man havnet innenfor budsjettet og om man nådde de kravene som var satt. Ved måling av utfall kan man se på om produktet faktisk blir brukt, om prosjektet hjalp bedriften med å bli forberedt på framtiden eller om prosjektet forbedret effektiviteten til en klientorganisasjon. Retroperspektiv som Nelson kaller det, hjelper til med å evaluere prosjekter og hente ut de lærdommene som er viktige og å lage anbefalinger for framtiden. Gjennomfører man retroperspektivmøter igjennom livs-syklusen til et prosjekt, kan man tidligere oppdage om et system ikke har livets rett eller om man må gjøre viktige endringer (Nelson, 2005). Fordelene med retroperspektiv er læring for organisasjonen, kontinuerlig forbedring, bedre estimering og planlegging, teambuilding og forbedret anerkjennelse og refleksjon. Det er spesielt ved tilfeller at en implementasjonsprosess ikke gikk som planlagt at man ønsker å gjennomføre en retroperspektivtenking (Nelson, 2005). Nelson sier videre i sin artikkel at uavhengig av suksess eller nederlag, burde hvert prosjekt bidra til lærdom for organisasjonen for å få til kontinuerlig forbedring (Nelson, 2005). For å få til et retroperspektiv på prosjektet, kan man følge malen til Nelson for hvilke spørsmål man bør stille seg og hva man må ta med seg videre til neste prosjekt.

4.2 Kravprosessen

Ved valg av nytt it-system, er det viktig å være klar over hvilke krav man har til løsningen (Jansen, 2017). I følge Castro et al. (2002) er kravdefinisjonsfasen den viktigste fasen. Da vil brukerne vite hvilke muligheter systemet vil ha, hva vil bli forbedret, leverandørene vet hva de er nødt til å levere og virksomhetene vet hvilke behov som da stilles til opplæring, driftsrutiner og brukerstøtte. Virksomheten som skal innføre nytt system vil også ha enklere for å vurdere ulike tilbud fra leverandørene og dermed kunne beregne driftskostnader og anskaffelseskostnader (Jansen, 2017).

Kravene må systematisk defineres, evalueres og testes (Kauppinen, Vartiainen, Kontio, Kujala, & Sulonen, 2004). Det er svært viktig å oppdage feil eller mangler ved systemet i en tidlig fase, slik at man har muligheter å gjøre tilpasninger eller bestemme seg for å ikke implementere systemet overhodet. I følge Kauppinen et al. (2004) er det 200 ganger dyrere å oppdage og reparere feil i vedlikeholdsfasen framfor kravdefinisjonsfasen. Kravdefinisjonsprosessen går ut på å utlede, validere og vedlikeholde et systemkravdokument. Hensikten med denne prosessen er å hjelpe til med å få en oversikt over kravdefinisjonene og å støtte de ansatte i å benytte seg av gode praksiser i forbindelse med kravdefinisjon. Om det er stort sprik mellom brukerkrav og funksjonene til hyllevarene, må man løse dette ved enten å modifisere på kravene eller ved å tilpasse hyllevaren (Tarawneh, Baharom, Yahaya, & Ahmad, 2011).

I følge nettsiden anskaffelser.no (2016), bør ikke kravspesifikasjonene være for detaljerte. Dette på grunn av at man ikke ønsker at leverandørene skal ha for ”stramme tøyler”, noe som kan føre til at man ikke får utnyttet kompetansen i leverandørmarkedet. Dette støttes også av Alves og Finkelstein (2002) og Lauesen (2006) som sier at kravene må være mer fleksible og mindre spesifikke. Anskaffelser.no (Difi, 2016) anbefaler også at man i starten har utformet kravspesifikasjoner som er på overordnet nivå og at man heller fokuserer på å beskrive gevinster, mål, rammer og føringer, noe som også er anbefalingen til Lauesen (2006). Dette vil bidra til at løsningene kan tilpasses bedre ved at kunde og leverandør sammen kommer fram til det som kan passe best. Videre forklarer Tarawneh et al. (2011) at om det har oppstått en situasjon hvor en bedrift tidligere har bestemt seg for å vente med implementeringen eller avbryter anskaffelsesprosessen, er det viktig at man oppdaterer kravspesifikasjonene om man tar opp igjen prosjektet. Skjer ikke denne oppdateringen kan det resultere i at man skaffer seg en utdatert løsning, at man får et system som ikke dekker dagens behov, eller kanskje det har

kommet nye og bedre løsninger på markedet som man ikke får vurdert (Difi, Anskaffelser.no: Difis fagsider om offentlige anskaffelser, 2016).

For at kravprosessen skal foregå så vellykket som mulig, anbefales det av blant andre Castro et al. (2002) at man følger et rammeverk eller en metode. Et rammeverk som blir omtalt mye ved utvikling av eget system, er Tropos. Fra Tropos-rammeverket kan man hente inn viktige faktorer og anbefalinger og tilpasse rammeverket til eget bruk ved for eksempel anskaffelse av hylleware.

Castro et al. (2002) forteller i sin artikkel at Tropos-rammeverket tar utgangspunkt i konsepter for tidlig kartlegging av systemkrav. I kravspesifikasjonsfasen blir spørsmål som ”hva skal systemet gjøre og hva er meningen med systemet?” stilt. Rammeverket Tropos er utviklet for å minke gapet mellom systemet og dens omgivelser og er systemkrav-drevet. Rammeverket tar for seg fire faser. Disse er:

- Tidlige krav, ønsker å forstå problemet ved å studere de organisatoriske settingene. Output fra denne fasen er en modell over organisasjonen som inkluderer relevante ”agenter”, deres mål og deres gjensidige avhengigheter.
- Senere krav, systemet som skal utviklet blir beskrevet innen dens operasjonelle miljø med relevante funksjoner og kvaliteter.
- Arkitektoniske design, hvor systemets arkitektur er definert i forbindelse med sub-systemer og andre avhengigheter.
- Detaljert design, hvor oppførselen til hvert komponent under det arkitektoniske designet er definert i mer detalj.

Disse fasene kan tilpasses hver bedrift og deres fremgangsmåte i prosjektgjennomføringen, men man bør følge de viktigste stegene og anbefalingene for at rammeverket skal fungere optimalt (2002).

For at systemkravprosessen skal fungere optimalt, er det flere forskere som anbefaler brukerinvolvering, da dette skal ha positive effekter på systemet, brukertilfredsheten og at selve kravprosessen vil foregå mer effektivt (Kauppinen, Vartiainen, Kontio, Kujala, & Sulonen, 2004; Muneera & Zowghi, 2013). Kujala et al. (Kujala, Kauppinen, Lehtola, & Kojo, 2005) anbefaler å la designteamet være i direkte kontakt med potensielle brukere, framfor å lese eller

høre om brukerne gjennom markedsføringer, salg eller andre informasjonskilder. I forbindelse med kravprosessen er den største grunnen til involvering av brukere, at det er de som har best oversikt over sitt domene (Muneera & Zowghi, 2013). De har god kjennskap til deres arbeidsoppgaver, ulike arbeidspraksiser, hva et system skal brukes til og hva de foretrekker fra et system og hvordan det skal brukes. Muneera og Zowghi (2013) har gjennom sin forskning kommet fram til en sjekklister som hjelper til med å få en effektiv involvering av brukere i kravspesifikasjonsprosessen. Denne inneholder blant annet anbefalinger om å involvere brukeren ved hjelp av samtaler, observasjon og intervju. Dette støttes også av Bostrom (1989) som mener at god kommunikasjon mellom bruker og utvikler/anskaffelsesteam for å unngå en ufullstendig og ineffektiv kravspesifikasjon. Ufullstendig vurdering av brukernes krav til et system, kan ha negative konsekvenser slik som uønskede feil ved systemet, at det ikke passer til bruken, det blir brukt penger på lisenser som ikke behøves eller det blir brukt unødvendig lang tid for å avdekke faktorer som er avgjørende for om et system kan implementeres eller ikke.

4.3 Anskaffelse av hylleware

En anskaffelse av hylleware, eller også kalt COTS-produkter, er når man ønsker å anskaffe et mer eller mindre ferdig system eksternt, framfor å utvikle det internt. Ofte er bakgrunnen for at bedrifter og offentlige virksomheter velger å anskaffe et mer eller mindre ferdig system, at de finner det å utvikle systemer selv kostbart og krevende. I tillegg skjer det ofte at resultatet ikke blir slik man hadde tenkt seg (Gottschalk & Gottschalk, 2012). Alternativet med å skaffe hylleware, går da ut på at man innhenter det slik det er eller at man modifierer det. Hylleware er en ferdig utviklet programvare som er utviklet med tanke på å skulle benyttes i mange bedrifter.

Selv om man har bestemt seg for å ta i bruk hylleware framfor å utvikle et system selv, er det ikke så enkelt som å bare anskaffe systemet og installere det (Gottschalk & Gottschalk, 2012). IT-systemet kan ha innvirkning på både organisasjonen og på den enkelte medarbeider og det er dermed viktig at systemet har de funksjonene og det innholdet som brukerne ønsker. For å forsikre seg om at systemet blir brukt og at den tilfredsstillende brukerne, kan man benytte seg av TAM-modellen som sier noe om brukernes aksept til et system (Venkatesh & Davis, 2000). Modellen kan øke muligheten for at flere omfavner og aksepterer et nytt system som en bedrift skal benytte. Modellen forklarer oppfattet nytte og brukerintensjon i forbindelse med den

sosiale innflytelsen og kognitive instrumentelle prosesser. Så når man skal sette i gang med anskaffelse av et system, kan man prøve å forutsi brukeraksepten ved hjelp av modellen (Venkatesh & Davis, 2000).

Ved anskaffelse av hyllevare er det i de aller fleste tilfeller fortsatt nødvendig med systemutvikling (Gottschalk & Gottschalk, 2012). Selve utviklingen blir noe annerledes enn ved egenutvikling av et system. Den løsningsorienterte delen vil være forskjellig, men den problemorienterte systemeringen (dvs. spørsmålet om hva informasjonssystemet skal gjøre) kan være den samme i begge tilfeller. Det medfører at noen aktiviteter som inngår i utviklingsprosessen faller bort, mens noen aktiviteter blir lagt til, slik som produkttilpasning og integrering. Noen aktiviteter må gjøres annerledes. For eksempel må arkitekturdesign gjennomføres sammen med pakkeevalueringen (Alves & Finkelstein, 2002). Ved anskaffelse av hyllevare vil det være spørsmål om å finne fram til det systemet som oppfyller flest kravspesifikasjoner, best tilfredsstillende behovene og eventuelt bestemme hvilke endringer man ønsker å gjøre på systemet for at det skal passe best mulig (Alves & Finkelstein, 2002).

Innkjøp av hyllevare innebærer noen utfordringer og risikoer. For eksempel har organisasjoner veldig lite tilgang til produktets interne design og det er typisk at kommersielle pakker har ufullstendige og forvirrende tekstlige beskrivelser. Når man evaluerer ulike alternativer til hyllevare har kunden ofte vanskelig for å avgjøre i forkant om produktet møter kravspesifikasjonene eller ikke.

Anskaffelsesprosessen av hyllevarer må være flettet sammen med kravspesifikasjonsprosessen. En fordel med å ta i bruk slike systemer er at produktet har blitt testet mange ganger av brukere og det har blitt gjort forbedringer på produktet hele tiden (Alves & Finkelstein, 2002).

4.4 Metodisk tilnærming for anskaffelse av hyllevare

Det har gjennom tiden blitt utviklet flere forskjellige rammeverk, metoder og veiledninger for anskaffelse av hyllevare. Uten en effektiv metode for å evaluere og velge ut hyllevare kan fordelene med å benytte et slikt produkt falle bort i den ineffektive metoden man velger ut produktet (Tarawneh, Baharom, Yahaya, & Ahmad, 2011).

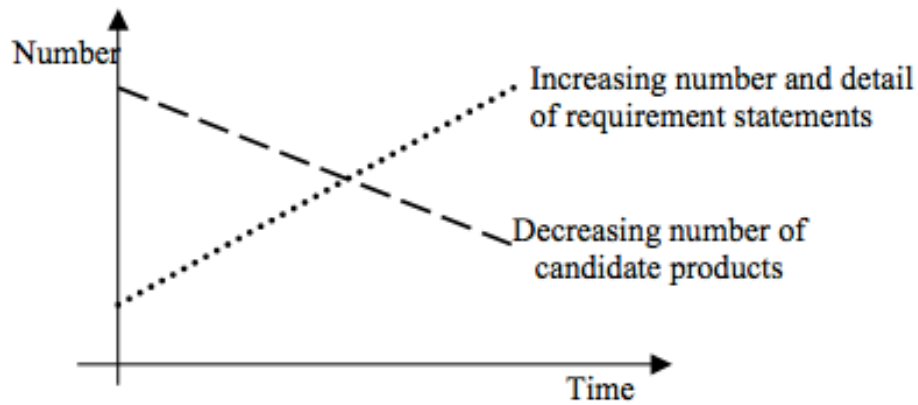
De utfordringene flest møter på ved utvelgelse av COTS-produkter (hyllvare) er manglende identifisering av mismatchen mellom brukerkrav og COTS-funksjonalitet, mangel på definerte

prosesser og mangel på håndtering av ikke-funksjonelle krav for å avgjøre forskjellen på ulike alternativer (Tarawneh, Baharom, Yahaya, & Ahmad, 2011; Alves & Castro, CRE: A Systematic Method for COTS Components Selection, 2001). Velger man et system som ikke passer bedriften godt nok kan man risikere at det får en negativ innvirkning på ytelsen og kvaliteten til det ferdige systemet og negativ innvirkning på kostnadene, tiden og innsatsen (ibid.). Derfor bør alle bedrifter gjennomføre en god evaluerings- og valgprosess. Dette er prosessene som de ulike metodiske tilnærminger fokuserer på.

Det finnes blant annet ulike rammeverk utviklet for evaluering og valg av hyllevare. Noen av disse er OTSO (1995), PORE (1998), STACE (1999) og CRE (2002), hvor PORE og CRE er kravdrevne tilnærminger og OTSO og STACE er arkitekturdrevne tilnærminger. I denne undersøkelsen vil det fokuseres mest på CRE-rammeverket på bakgrunn av at det omtales mest av andre forskere og at ved ulike sammenligninger mellom rammeverkene er det CRE som har kommet best ut. Det vil i dette delkapitlet *Metodisk tilnærming for anskaffelse av hyllevare* også bli fokusert på andre tilnærminger slik som PECA-prosessen og ITSEP-tilnærmingen. Disse er plukket ut på grunn av ulike aspekter ved prosessene som kan være viktige å ta med seg i en anskaffelsesprosess for hyllevare. Det vil også bli sett på difis prosjektveileder som bygger på PRINCE 2 og hjelper bedrifter ved anskaffelse av ny hyllevare med hjelp av en veileder.

4.4.1 CRE-metoden

CRE-metoden (Alves & Castro, 2001) er et rammeverk utviklet for å fasilitere en systematisk, gjentagende og kravdreven valgprosess for COTS-produkter. Et av de viktigste aspektene denne metoden dekker er definisjon og analyse av ikke-funksjonelle krav. Valg av COTS-produkter er gjennomført ved å redusere listen av aktuelle produkter ved å eliminere og forminske listen etterhvert som man finner krav som ikke blir oppfylt. CRE-metoden er målorientert, noe som vil si at hver fase i metoden er orientert etter forhåndsdefinerte mål (Alves & Castro, 2001). Hver fase har en mal som inkluderer noen retningslinjer og teknikker for kravmodellering og produktevaluering. Disse malene beskriver hovedmålet i tillegg til ønsket sluttresultat for hver fase (se Figur 9).



Figur 9 - Oversikt over den iterative CRE-prosessen (Alves & Castro, 2001)

CRE-metoden har fire iterative faser:

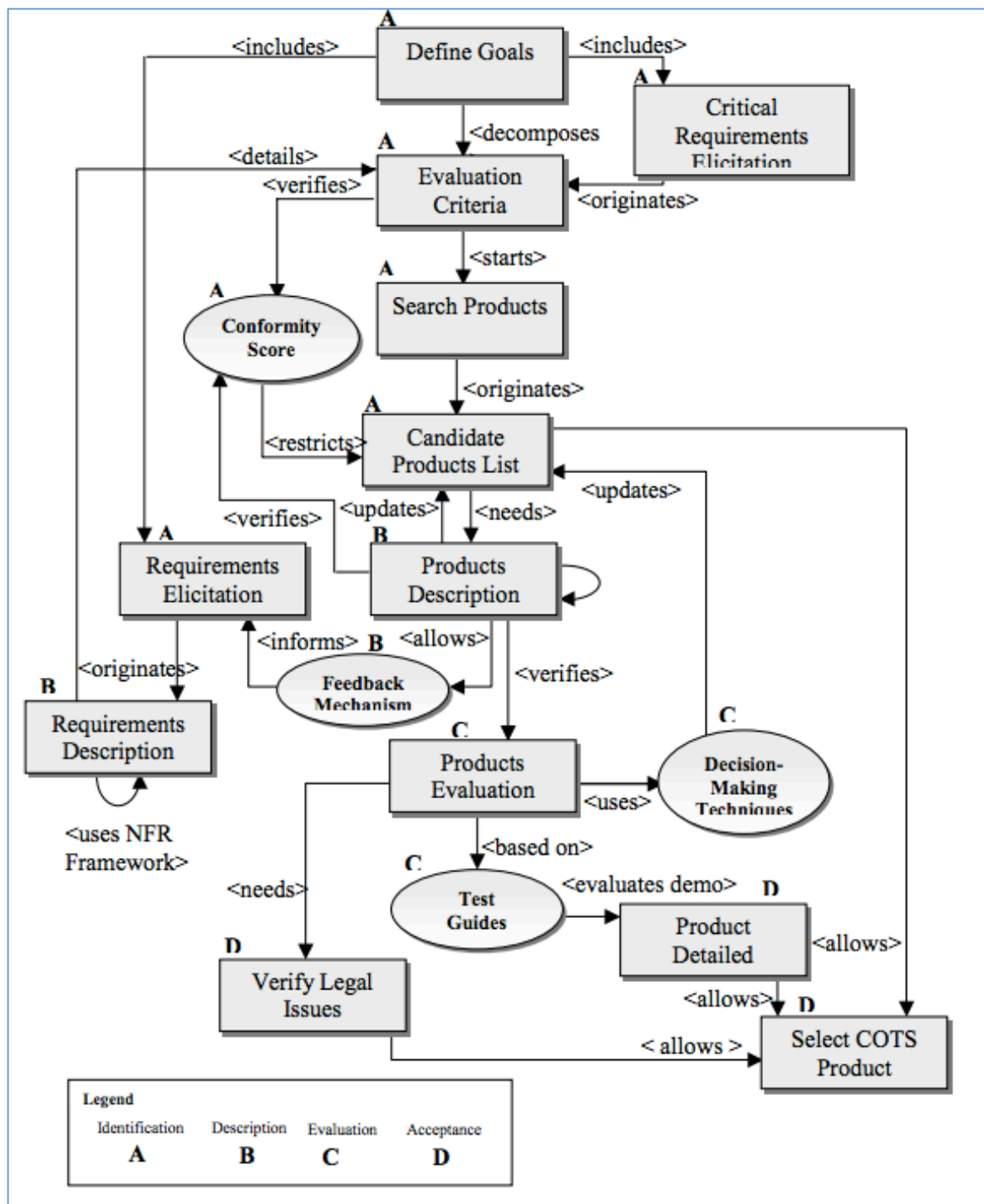
- Identifikasjonsfasen
- Beskrivelsesfasen
- Evalueringsfasen
- Godkjennelsesfasen

Rekkefølgen i metoden må ikke følges punktlig og hver mal kan brukes flere ganger i løpet av hele prosessen. Metoden foreslår at man lar kravspesifikasjonsprosessen drive hele utvelgelsesprosessen og på denne måten eliminere produkter og ende opp på et produkt som passer bedriften bra. Nedenfor ser vi en framvisning av hvordan fasene og prosessene skal gjennomføres (se Figur 10).

Identifikasjonsfasen

Hensikten med denne fasen er å definere målene. Disse må baseres på nøye analyse av de faktorene som har innflytelse på valgprosessen. Faktorene er:

- Brukerkrav
- Programvarearkitektur
- Prosjektobjektiver og begrensninger
- Produkttilgjengelighet
- Organisasjonsinfrastruktur



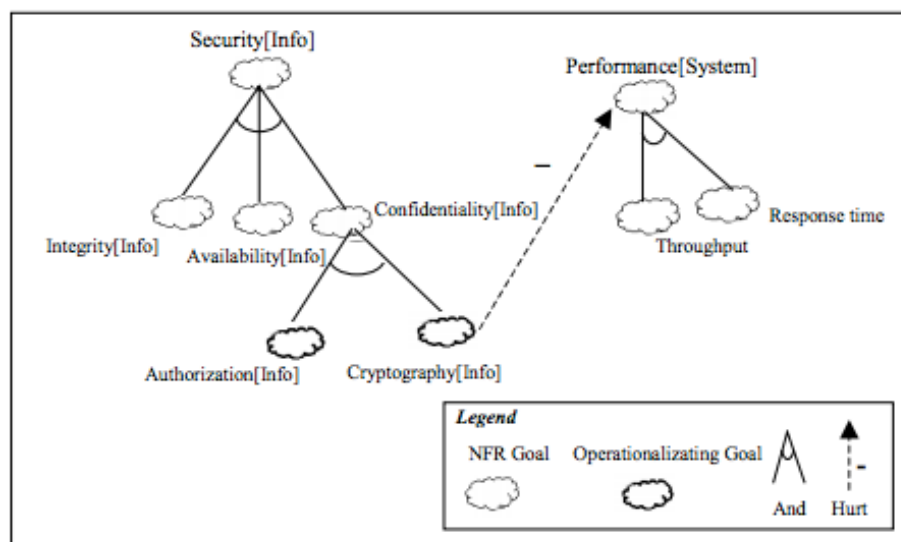
Figur 10 - CRE-metoden (Alves & Castro, 2001)

Evalueringsskriteriene bør utvikles med bevissthet om alle disse faktorene. I de fleste tilfellene krever dette at hver faktor blir nøye analysert og brukt som input for definisjonen av evalueringsskriteriet. Aspektene i tilknytning til ressursene og tidsbegrensning er vanligvis kritisk og det er dermed nødvendig å ta ekstra hensyn til disse. Utdypning av evalueringsskriterier inkluderer kartlegging av obligatoriske krav. Disse er ikke fleksible og kan

sjeldent endres på. I løpet av denne fasen, er de mest passende teknikkene intervjuer og spørreundersøkelser. Det er viktig å benytte flere kilder til informasjon i søkeprosessen. Lokaliseringen av tilgjengelige produkter i markedet bør gjøres parallelt med kartlegging av krav. Resultatet av søkeprosessen er en liste med alle aktuelle COTS-kandidater. Denne listen inneholder generell informasjon om produktene. Før man kan begynne med å evaluere det tekniske med de ulike produktene, må man beskrive kravene mer detaljert (Alves & Castro, 2001).

Bekrivesfasen

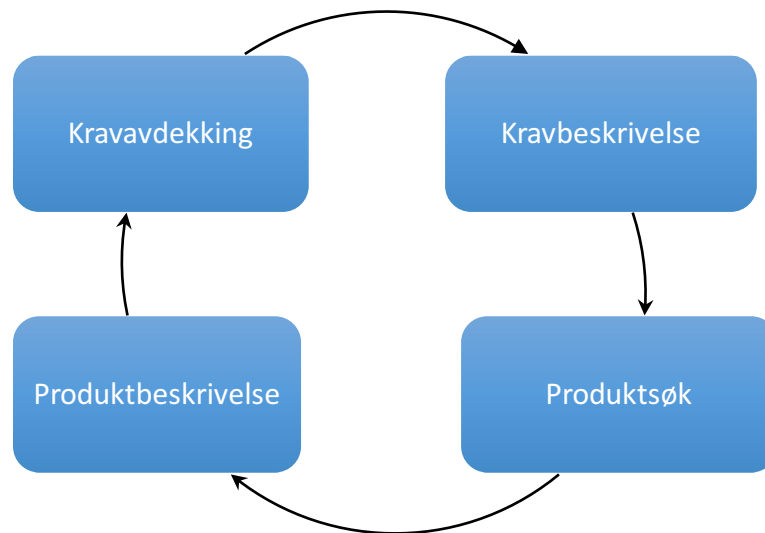
I denne fasen må man utdype evalueringskriteriene i detalj. Man må også utforme kravbeskrivelsene, spesielt de ikke-funksjonelle kravene. De ikke-funksjonelle kravene er kjent for å være vanskelig å definere, uttrykke, kvantifisere og teste. CRE-metoden benytter NFR-rammeverket for presentasjon og analyse av ikke-funksjonelle krav. Dette rammeverket er en prosessorientert tilnærming hvor ikke-funksjonelle krav eksplisitt blir representert som mål som skal oppnås. Hvert mål blir dekomponert inn i tilfredsstillende delmål representert av en graf slik som vist under (se Figur 11) (Alves & Castro, 2001).



Figur 11 - Dekomponering av ikke-funksjonelle krav (Alves & Castro, 2001)

En viktig prosess som bør gjennomføres i løpet av denne fasen er tilbakemeldingsmekanismen. Den består av informasjonsveksling mellom kravprosessen og produktbeskrivelsen. Da det kan oppstå tilfeller hvor leverandører legger til funksjonaliteter på produkter samtidig som man

evaluerer produkter, kan dette være hensiktsmessig. Mekanismen hjelper til med å fange opp endringer/oppdatering av funksjonaliteter og man kan da legge til disse i kravspesifikasjonen. Figur 12 viser hvordan mekanismen ser ut:



Figur 12 - Oversikt over tilbakemeldingsmekanismen (Alves & Castro, 2001)

I løpet av beskrivelsesfasen skal kravdokumentet utvikles og den må inneholde all relevant informasjon om interessentenes ulike krav. Etter at alle krav er identifisert, skal brukerne vekte og prioritere dem. I de fleste tilfellene er det ikke mulig at et spesifikt produkt kan møte alle kravene satt av brukerne, da er det nødvendig med en utvidet prioriterings- og forhandlingsprosess.

CRE-metoden tilbyr en sjekkliste som hjelper opphenting av produktinformasjon. Sjekklisten sier noe om hvordan informasjon om produkter og deres leverandører er viktig å innhente. Et viktig aspekt av sjekklisten er å evaluere produktets samsvar med kvalitetsstandarder. For eksempel ISO 12119, som etablerer et sett med kvalitetsattributter for hvordan man kan beskrive og evaluere et COTS-produkt (Alves & Castro, 2001).

Evalueringsfasen

I evalueringsfasen iverksetter man passende teknikker for analyse av evalueringsdataene slik at man er bedre rustet for valgtaking. Det å velge et spesifikt COTS-produkt er basert på en

sammenligning mellom de estimerte kostnadene og fordelene av hvert COTS-alternativ. En nyttig valgtaking-teknikk er WSM (Weighted Scoring Method (Jadhav & Sonar, 2009)) hvor en helhetlig poengsum settes for hvert alternativ ved hjelp av en formel (se Figur 13).

$$\text{Score}_a = \sum_{j=1}^n (\text{weight} * \text{score}_{aj})$$

Where *a* represents an alternative and *n* the number of criteria
Formula 1 – The WSM Method formula

<i>Conformance</i>	<i>Score</i>	<i>Priority</i>	<i>Weight</i>
Do not meet the requirement	0	Low	1
Meets with restrictions	1	Medium	2
Meets partially	2	High	3
Meets	3	Very high	4

Figur 13 - Verdier for score og vektning ved bruk av WSM-metoden (Alves & Castro, 2001)

I evalueringsfasen må teamet velge hvilken valg-takings-teknikk de ønsker å benytte seg av. Her finnes det flere alternativer som tar hensyn til mange aspekter ved produktene. (Alves & Castro, 2001)

Godkjennelsesfasen

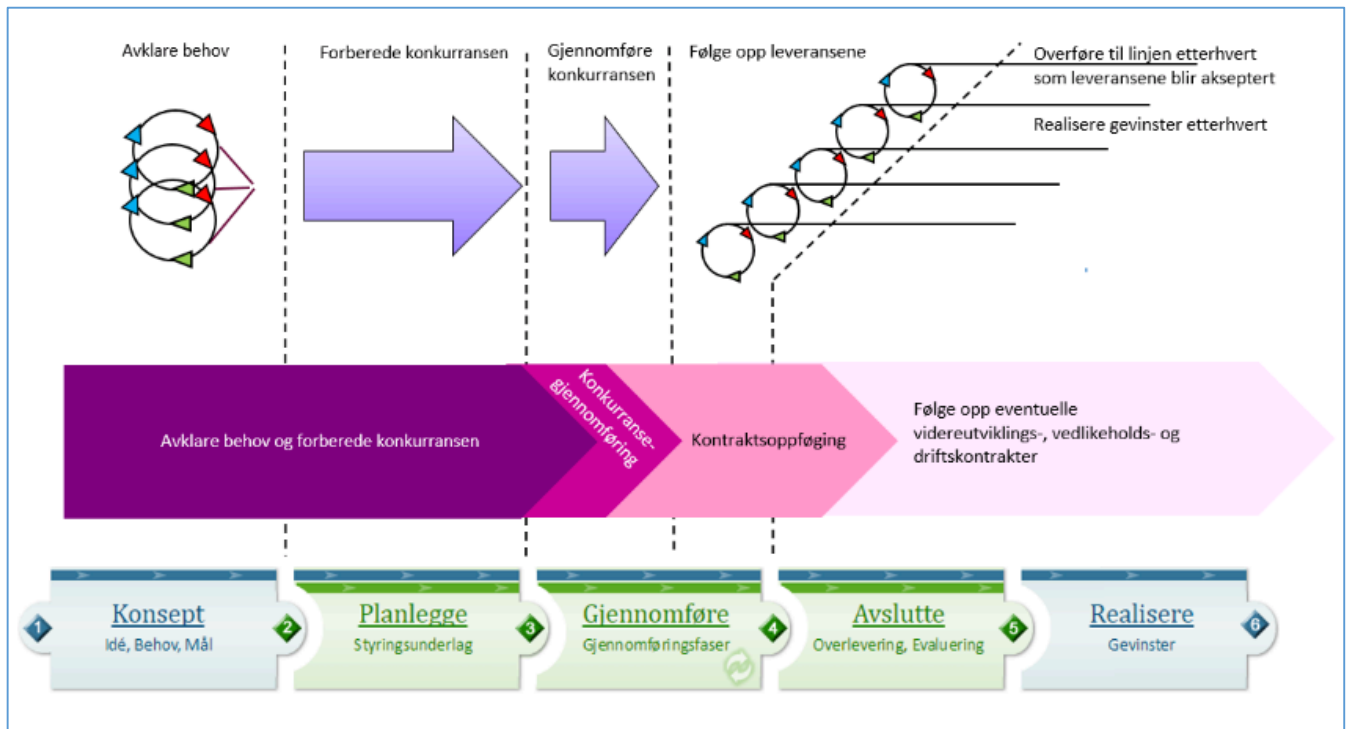
Godkjennelsesfasen tar for seg forhandlingen av den juridiske kontrakten med COTS-leverandørene. I løpet av denne fasen må evalueringsteamet løse juridiske problemer knyttet til kjøp av produktet og lisensiering. En lisens mellom leverandør og kunde bør minimum spesifikasjoner være følgende:

- Rettigheten til å benytte systemet (lisensavgift)
- Betaling til leverandør
- Hvem som eier det lisensierte produktet og framtidige modifikasjoner
- Risikoen og ansvaret hver part påtar seg under lisensen
- Støtte, vedlikehold og garantier for det lisensierte produktet
- Konfidensialiteten til det lisensierte produktet

(Alves & Castro, 2001)

4.4.2 Difis prosjektveileder

Et eksempel på en metodisk tilnærming til anskaffelsesprosesser er Difis veileder som er publisert på nettsiden anskaffelser.no (2016). Denne veilederen er en sammenfatning mellom prosjektveilederen vist i Figur 7 (som tar utgangspunkt i PRINCE2) og deres forklaring på den generelle anskaffelsesprosessen. Nedenfor viser Figur 14 sammenhengen mellom prosessene.



Figur 14 - Sammenheng mellom prosessene (Difi, 2016)

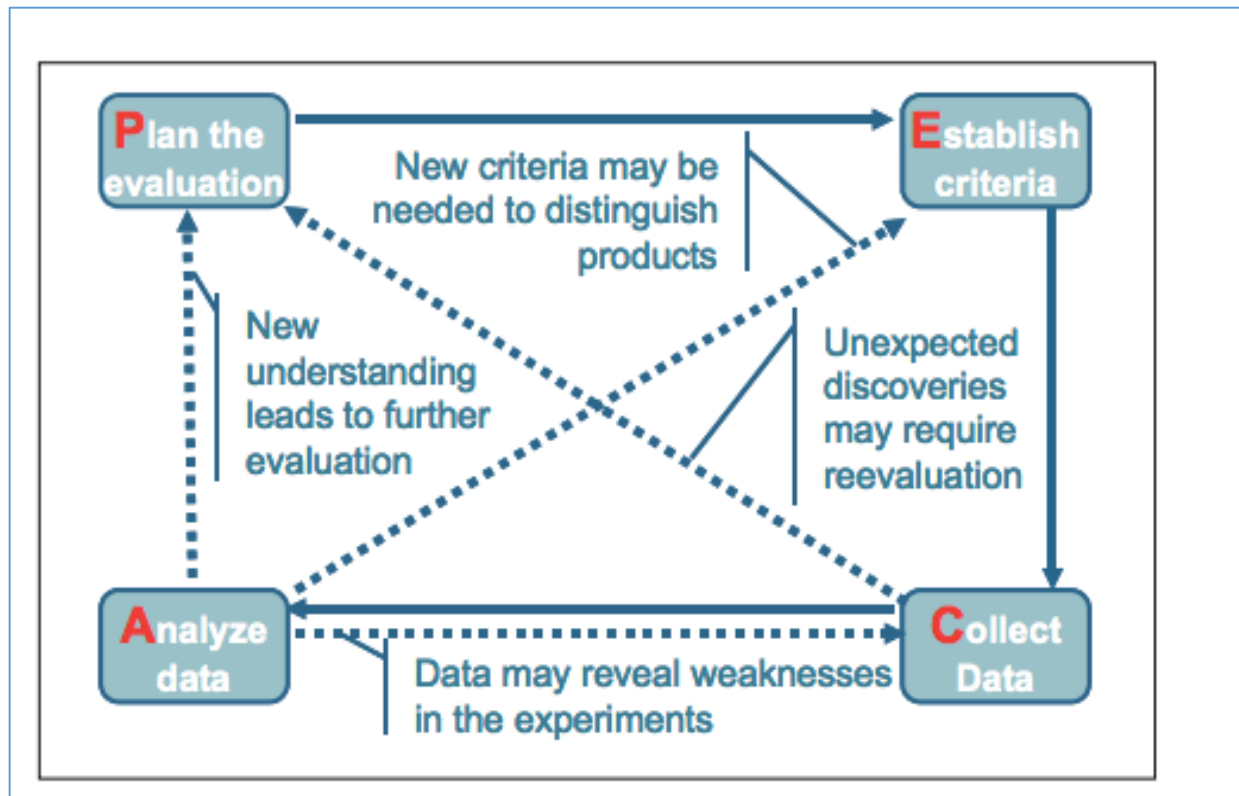
Prosessene er spesielt tilpasset offentlige virksomhetene som må gjennomføre anbudsrunder, men det er fortsatt en god veiviser for andre bedrifter også. De fasene hvor det står *forberede konkurransen* og *gjennomføre konkurransen* vil da tilsvare *beslutte anskaffelse* og *inngå kontrakt*. Dette er faser ikke-offentlige bedrifter må gjennomføre også. Den største nytten i denne veiviseren er at bedriftene får en klar pekepinn på hva som er viktig i oppstarten, hvilke dokumenter som må utvikles, hvordan avklare behov, hvordan sette rammer og føringer, hvordan gjennomføre markedsundersøkelser, estimere utviklingskostnader osv. (Difi, 2016).

4.4.3 PECA-prosessen

Mange prosjekter mangler en god evalueringsprosess og starter ved at det er valgt ut et spesifikt produkt som skal innføres på grunn av at en leverandør gir et godt tilbud, at det var på en liste eller på grunn av at sjefen ville ha det. I følge Comella-Dorba et al. (2002) er det viktig med en god evalueringsprosess med høy kvalitet for at man skal kunne oppnå gode evalueringsresultater. Da kreves det blant annet at man følger en nøye planlagt prosess. Cormella-Dobra et al. foreslår at man kan følge PECA-prosessen som baserer seg på 4 elementer:

- Planlegging av evalueringen
- Fastsette kriteriene
- Samle inn data
- Analysere data

Figur 15 viser de ulike PECA-prosessene og deres interaksjon.

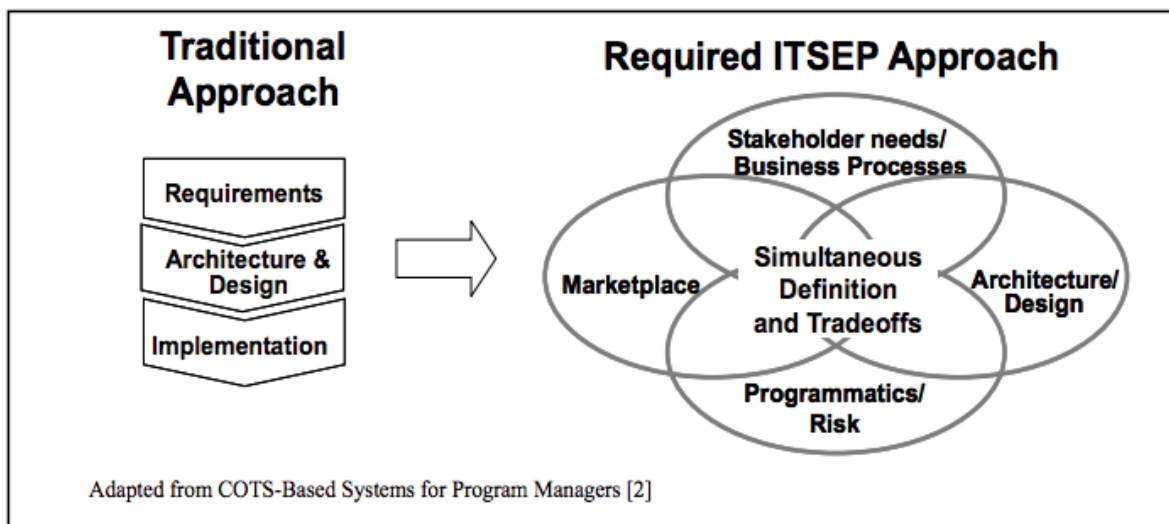


Figur 15 - PECA-prosessen (Comella-Dorda, Dean, Morris, & Oberndorf, 2002)

Prosessens starter med en planlegging av evaluering av COTS-produkter og konkluderer med en anbefaling til beslutningstakeren. Selve beslutningsprosessen er ikke med i PECA-prosessen. Prosessens mål er å innhente all nødvendig informasjon for å kunne ta et godt valg. Delene i prosessen blir ikke alltid gjennomført sekvensielt, noe som blir illustrert i figuren over. Det er meningen at hver organisasjon skal skreddersy prosessen til sitt formål og sine behov (Comella-Dorda, Dean, Morris, & Oberndorf, 2002). Det PECA-prosessen fokuserer mere på enn andre rammeverk, er å finne flere kriterier for valg av hylleware. For eksempel hvor store forventinger de aktuelle systemet legger på vedlikehold, oppdatering, retningen markedet tar, hvilke krav det stiller til supportansvarlig, osv.

4.4.4 ITSEP-tilnærmingen

Ved valg av hyllevarer er det ifølge Albert og Brownsword (2002) viktig å ikke bare følge den tradisjonelle måten. De anbefaler heller å følge ITSEP-tilnærmingen (Information Technology Solutions Evolution Process). Den tradisjonelle måten går mer ut på å stegvis definere kravene, deretter formulere arkitekturen for å møte kravene, og da se etter produkter som bare passer til denne arkitekturen. Det vil da være svært små sjanser for at bedriften finner en hyllevarer som passer til disse kravene og har akkurat den arkitekturen som er tenkt. ITSEP-tilnærmingen tar heller for seg disse aspektene i en simultan prosess. Det er flere ting som skal defineres og behandles parallelt. Figur 16 viser en illustrasjon av de ulike tilnærmingene.



Figur 16 - ITSEP-tilnærmingen (Albert & Brownsword, 2002)

ITSEP-tilnærmingen dreier seg om å forstå sluttbrukerens forretningsprosesser og deres behov. I tillegg ser de på organisasjonens toleranse for å endre disse prosessene for å imøtekomme COTS-produktene. Videre ønsker ITSEP-tilnærmingen at man skal komme fram til et minimum antall ”må ha”-krav gjennom en prosess som utfordrer hvert uttalte interessentbehov og på denne måten utforme en arkitektur og et design som vil utvikle seg for å imøtekomme teknologi og produktendringer. ITSEP-tilnærmingen benytter en risiko-basert prosess. Denne gjennomføres i iterasjoner for at kravene og arkitekturen hele tiden skal være oppdatert i henhold til de fire sfærene av innflytelse vist i Figur 16. Dette bidrar til at man hele tiden kan vurdere og justere kravene for å optimalisere anskaffelsesprosessen (Albert & Brownsword, 2002).

5 Metode

Dette metodekapitlet tar for seg hvilken metodisk tilnærming som er valgt, avgjørelser for innhenting av nødvendig informasjon og datamateriale og forklaringer på hvorfor jeg har tatt de ulike valgene. I tillegg vil jeg se på ulike utfordringer og usikkerheter i forbindelse med valgte forskningsmetode. Etske hensyn som er tatt blir også beskrevet, samt hvordan metodene og datainnsamlingen fungerte underveis.

Metode er en måte å gå frem på for å samle inn empiri, også kalt data om virkeligheten (Creswell, 2014). Metode fungerer som et hjelpemiddel for å bedre kunne gi en beskrivelse av den såkalte virkeligheten. Ved denne forklaringen kan man lett tro at metode kun er et teknisk hjelpemiddel, eller en salgs kokebok i hvordan undersøkelser bør gjennomføre, men så enkelt er det ikke. Problemet er at det finnes en betydelig uenighet om hva virkeligheten, eller sannheten, egentlig er (Jacobsen, 2016).

5.1 Vitenskapelig tilnærming

Grovt sett skiller det mellom to forskningsstrategier, en kvantitativ basert på talldata og en kvalitativ basert på tekstdata (Ringdal, 2001). Kvantitativ metode gir beskrivelser av virkeligheten i tall og tabeller, mens kvalitativ metode gir en dybdeforståelse av fenomener gjennom tekstlige beskrivelser (Jacobsen, 2016). I undersøkelsen har forsker tatt valg om hvordan data skal innsamles, hvordan den skal analyseres og hvordan vitenskapsteoretisk utgangspunkt som skal tas (Busch T. , 2013). Spørsmålet om man skal velge kvalitativ eller kvantitativ metode er svært knyttet til spørsmålet om man skal velge ekstensivt eller intensivt design. I følge Tor Busch (2013) egner kvantitative data seg godt ved ekstensive design og kvalitative data egner seg ved intensive design.

Den kvantitative metoden måler den sosiale virkeligheten ved hjelp av instrumenter og metoder som kan gi oss informasjon i form av tall. Denne opplysningen kan så behandles ved hjelp av statistiske teknikker. Kvantitativ metode egner seg best når man har relativt gode forhåndskunnskaper til temaet som skal undersøkes, og når problemstillingen er relativt klar.

Kvalitativ metode egner seg til å analysere komplekse fenomener, da dataene gjerne får et rikt innhold.

"Med kvalitative metoder menes forskningsprosedyrer som gir beskrivende data; menneskets egne skrevne eller talte ord og observerende atferd"

(Olsson & Sørensen, 2003, s. 68).

Med dette menes at en kvalitativ metode søker etter å gi en dypere innsikt og større forståelse for et fenomen man ønsker å undersøke. Kvalitativ metode benyttes gjerne når man ikke ønsker å måle eller tallfeste et fenomen, men heller omfavne den sosiale konteksten, omgivelsene hendelsene skjer i og menneskene som befinner seg i denne. Metoden gjør det mulig å gå i dybden for å studere komplekse og uklare fenomener og faktorer, men kan gi utfordringer med hensyn til å overføre resultatene til andre situasjoner.

Valg av metode blir derfor i stor grad avgjort av problemstillingen. Ved valg av forskningsmetode har jeg vært åpen og sett på hvilke metoder som best har vært i stand til å besvare forskningsspørsmålene.

I denne studien ble det valgt å følge en kvalitativ tilnærming. Dette valget ble tatt med utgangspunkt i hva problemstillingen ønsket å finne svar på. I denne studien var det ønske om å få en rik forklaring på de ansattes meninger, hvordan prosesser hadde blitt gjennomført og hva de mente selv var positivt eller negativt i prosjektarbeidet. Kvalitativ metode i samfunnsvitenskapene søker ofte forståelse, heller enn forklaring av et fenomen (Kvale & Brinkmann, 2009). En fordel med en intensiv fremgangsmåte er at man kan starte bredt og deretter snevre inn tilnærmingen etter hvert som kunnskapen rundt casen og fenomenet øker.

5.2 Forskningsdesign

Ved ekstensivt design benytter man mange informanter, for eksempel gjennom en spørreskjemaundersøkelse og ved intensivt design går man mer i dybden og samler data fra et fåtall informanter, for eksempel gjennom intervjuer (Busch T. , 2013). Man ønsker gjerne ofte å gå i dybden og bredden av en sak, men her oppstår det gjerne begrensninger på grunn av at det blir for kostbart. Det kreves for mye tid til å samle inn data og å analysere dataen i ettertid (Jacobsen, 2016).

I denne studien ble det valgt et intensivt design på grunn av begrensning i tid og antall ansatte som det var mulig å samle informasjon fra. I all hovedsak ligger utgangspunktet for dette valget

i problemstillingen. Det var ønskelig med data som gikk i dybden av problemet og som uthentet klare meninger til de ulike ansatte som ble intervjuet slik at problemstillingen kunne bli besvart på en god måte.

5.2.1 Valg av tidsperspektiv

Ved valg av tidsperspektiv må man som forsker velge om data skal innhentes på ett eller flere tidspunkter (Busch T. , 2013).

På bakgrunn av at anskaffelsesprosjektet til FUNN fortsatt pågikk ved undersøkelsens oppstart, ble det besluttet at det skulle gjennomføres datainnhenting ved flere tidspunkter for å få et bilde av den stadige fremgangen og på denne måten få et grundig og dekkende svar på problemstillingen. Da problemstillingen tar for seg hva som hendte i de ulike prosessene og aspektene ved gjennomføring av prosjektet om å anskaffe nytt sakssystem, var det nødvendig med et lengre tidsperspektiv. Dette har gjort det mulig å analysere komplekse utviklingstrekk. Den kvalitative tilnærmingen hjelper til med å få innhentet de forandrede meningene til de ansatte, de forandrede prosessene og andre faktorer som kunne være med å belyse problemstillingen ved at de ansatte kan komme med gode beskrivelser og analyser av situasjonen.

5.2.2 Valg av hoveddesign

Hoveddesign representerer en bestemt kobling av ulike vitenskapsteoretiske og metodiske utfordringer (Busch T. , 2013)

I undersøkelsen, i samarbeid med bedriften FUNN, var valget om en utforskende casestudie ganske pragmatisk. Ved gjennomføring av en utforskende casestudie trer man inn i en organisatorisk setting med mål om å få frem ny teori (Maxwell, 2012). Man søker om å forstå sammenhenger i en iterativ prosess ved å undersøke ulike faktorer. Forskjellen på en casestudie og aksjonsforskning er at man ved en casestudie ikke skal gjennomføre endringer (Eisenhardt, 1989). Casestudie som avgrensning av kvalitative studier er utbredt. Man benytter da en allerede eksisterende grense. Grensen tar gjerne for seg hvem og hva undersøkelsen ekskluderer og inkluderer (Tjora A. , 2013).

I dette tilfellet er den allerede eksisterende grensen bedriften FUNN. Det vil ikke bli forsket på andre bedrifter eller personer utenfor bedriften. Det er svært mye informasjon man får inn ved å gjennomføre en slik forskning og derfor har det vært fordelaktig for studien at forskeren selv har arbeidet i bedriften og dermed har en grunnleggende begrepsforståelse og oversikt over interne anliggender som for eksempel framgangsmåter, prosesser, ansatte og infrastrukturen. I starten av forskningen, var det ikke tatt utgangspunkt i noe teori, men denne vokste heller fram fra arbeidet og av analysen av det innsamlede materialet. Da arbeidet i en casestudie som oftest er iterativt ble funn fra caset etterhvert sett i lys av eksisterende teori på området og data innhentet fra casen.

5.3 Datainnsamling

Ved valg av metode for datainnsamling er det i hovedsak forskningsdesignet og til en viss grad det vitenskapsteoretiske ståstedet som legger føringer. Datainnsamlingsmetoden vil påvirke dataens gyldighet (validitet). Metoden har påvirkning på dataens pålitelighet fordi alle metoder er selektive i sin informasjonsinnsamling og fordi selve metoden kan påvirke resultatene på en spesiell måte (Jacobsen, 2016).

På grunn av problemstillingens vinkling, og situasjonen i FUNN, ble det valgt å gjennomføre intervjuer med ulike ansatte. Dette var hensiktsmessig for å få en dypere forståelse av prosessen rundt anskaffelse av hylleware og for å få et rikt innblikk i de ansattes opplevelser og erfaringer i henhold til anskaffelsesprosessen. Fordi anskaffelsesprosessen går over lengre tid, var det ønskelig å innhente informasjon longitudinelt (fra august 2017 til april 2018). Som tidligere nevnt skulle informasjonen innhentet være av en opplysende, ikke forklarende natur: studien ønsket å gi en dyp innsikt i meninger og opplevelser som ikke trengs å tallfestes. Intervju ville også bidra til bedre forståelse av fenomenet og intervjudeltakerne gis mer fleksibilitet ved at de ikke hadde faste svaralternativer. I tillegg ville det å gjennomføre intervju framfor andre metoder, øke muligheten for å komme ”inn under huden” på deltakerne og å oppnå åpenhet.

Utvalget av ansatte som skulle intervjues ble gjort på bakgrunn av hvilken stilling de hadde i bedriften, hvilket forhold de hadde til dagens sakssystem og om de var med i prosjektgruppen for anskaffelse av nytt sakssystem eller ikke. Dette var aspekter som gjorde at de ulike informantene hadde ulike meninger og synspunkt på prosessene som pågikk. Det var viktig med slik variasjon av informanter for å få et så riktig og helhetlig bilde av situasjonen som mulig.

Fremgangsmåte for utførelse av studien

Dato	Måned	Aktivitet	Notat
25.	Oktober	Intervjuer	Det ble gjennomført intervjuer med to ansatte ved FUNN Narvik. En kundekonsulent og en ansatte ved HelpDesk.
8.-10.	Januar	Samtaler	Snakket med ulike ansatte for å få oppdatering om implementeringen av nytt sakssystem
			På kontoret i Narvik ble det foretatt samtaler med de ansatte for å få informasjon om situasjonen rundt sakssystemet. Her ble det også utført ulike observasjoner i det åpne kontorlandskapet.
12.-14.	Februar	Observasjon og samtaler	Gjennomføring av intervjuer med ansatte med mål om å få svar på den spissede problemstillingen
		Dokumenter	Fikk tilgang til ulike dokumenter utviklet av prosjektgruppen som var satt ned i forbindelse med implementering av nytt sakssystem.
		Intervju	Gjennomført intervju av et av prosjektmedlemmene og en ansatt som testet det nye sakssystemet. Ønsker å kartlegge hvordan prosessen før valget om å utsette implementering av sakssystemet var.
26.	Mars	Intervju	Gjennomførte et nytt intervju med prosjektansvarlig. Fikk mer informasjon om hvorfor valget om å utsette implementeringen ble tatt.
11.	Mai	Intervju	Intervju med avdelingsleder ved FUNN og prosjektlederen for Prosjektgruppen. Fikk svar på flere spørsmål som dukket opp ved utforming av resultatkapitlet. Fikk også et bedre bilde av prosjektleders rolle.

Tabell 1 - Aktiviteter gjennomført i forbindelse med masteroppgaven

I tillegg til intervju ble det gjennomført dokumentanalyse. Dette var hensiktsmessig for å få en bedre forståelse av hva som hadde vært gjort i forkant av oppstart av undersøkelsen. Flere av dokumentene ga inngående informasjon om hva som var blitt gjort på tidligere møter, hvilke valg som var tatt og hva som var planen videre. Gjennomlesing av disse gjorde meg også i stand til å være bedre forberedt til intervju med de ansatte.

Tabell 1 viser en oversikt over de aktivitetene som gjennomført i undersøkelsen.

5.3.1 Intervju

I undersøkelsen ble det utført delvis strukturert intervju som metodologisk fremgangsmåte. Fordelene med delvis strukturerte intervju er at denne fremgangsmåten har både lukket og åpen grunnstruktur. Dette gir mulighet for åpne og intuitive samtaler, samtidig som intervjuet tar utgangspunkt i et bestemt tema og nedskrevne spørsmålsforslag (Kvale & Brinkmann, 2009)

Som nevnt falt valget på å gjennomføre intervjuer med et utvalg av ansatte ved FUNN tidlig i prosessen med å fullføre denne undersøkelsen. Det ble valgt ut seks ansatte med ulike arbeidsområder i bedriften. Valget falt på en ansatt fra HelpDesk som har benyttet sakssystemet hver dag til mange ulike oppgaver med forskjellig kompleksitet, en ansatt som er konsulent som arbeider mye ute hos kundene og som benytter sakssystemet til å registrere små saker, en ansatte som var med i prosjektgruppen som arbeidet med anskaffelse av nytt sakssystem, en ansatt i ledelsen og til slutt en ansatt som arbeider med komplekse prosjekter. Utvalget ble gjort med utgangspunkt i å få et nyansert bilde av hvordan de ulike ansatte forholdt seg til sakssystemet med bakgrunn i at de benyttet sakssystemet i forskjellig grad.

I denne studien ble intervjuene gjennomført ansikt-til-ansikt ved informantenes arbeidsplass, slik at informantene kunne føle seg tryggere som anbefalt av Johannessen et al. (2004). Forskeren oppholdt seg på arbeidsplassen både før og etter intervjuet, slik at begge parter kunne stille spørsmål i forkant og i etterkant om det skulle være noe. Informantene fikk selv velge tidspunkt for intervjuet, slik at de følte litt mer "eierskap" for intervjuet og at man ikke risikerte at informanten var i en tidsklemme i intervju-tidspunktet.

Intervjuene ble gjennomført i tre etapper. Første gang var det to ansatte som ble intervjuet og disse intervjuene handlet i stor grad om å få en god oversikt over situasjonen og for å innhente

ulike meninger om prosjektarbeidet som pågikk. Andre runde med intervjuer foregikk med et medlem i prosjektgruppen og en ansatt som akkurat hadde blitt involvert i prosjektet for å teste ut det valgte sakssystemet. Denne runden bidro til å få en bedre oversikt over de ulike aktivitetene i prosjektgruppen, hva som hadde vært gjort, hva som var planen og hva disse to ansatte mente om prosjektets gang. Den siste runden med intervju med gjennomført med en avdelingsleder ved FUNN og prosjektleder for det aktuelle prosjektet. Dette intervjuet bidro til en mer overordnet innsikt i prosjektet og valgene som ble tatt fra ledelsens side.

	Stilling/opp-gave	Utført	Varighet lydopptak
Intervju 1	Ansatt i HelpDesk	1. runde	01:24:11
Intervju 2	Kundekonsulent	1. runde	00:27:31
Intervju 3	Medlem i prosjektgruppen	2. runde	01:01:50
Intervju 4	Teste valgte system	2. runde	00:58:26
Intervju 5	Avdelingsleder	3. runde	01:32:04
Intervju 6	Prosjektleder	3. runde	01:05:21

Tabell 2 - Gjennomførte intervjuer

Intervjuene ble tatt opp på lydopptak for at man i større grad kunne konsentrere seg om hva som ble sagt, få flyt i samtalen og for å kunne stille gode oppfølgingsspørsmål, framfor å måtte sitte å notere. Lydopptakene ble i ettertid transkribert ved bruk av dataprogrammet NVivo. NVivo er et program som benyttes i forbindelse med analyse av kvalitative data og ble i dette arbeidet benyttet i forbindelse med intervjuer og koding av disse (NTNU, 2018).

5.3.1.1 Intervjuguide

”Intervjuguide brukes for å strukturere dybdeintervjuer. Denne kan inneholde uformulerte spørsmål eller temaer mer i stikkordsform” (Tjora A. , 2010, s. 196).

De utvalgte intervjuobjektene var alle engasjerte i det de pratet om, på grunn av dette var det veldig lett for informantene å ”spore av” og snakke om mange andre aspekter rundt bedriften og systemene som ikke var relevant for oppgaven. Derfor kom intervjuguiden til god nytte ved at intervjuobjektene ble ledet mer til å snakke innenfor de rammene jeg hadde satt i forkant. Guiden bidro også til at det ble mulig å sammenligne svarene fra de ulike intervjuobjektene.

Ved utforming av intervjuguiden fulgte jeg Malteruds (2002) anbefaling om at guiden ikke bør være for detaljert. På denne måten gikk flyten i intervjuet bedre og det ble tatt opp temaer som undertegnede ikke hadde tenkt på å spørre om, men som var svært hensiktsmessig å få svar på/bli opplyst om.

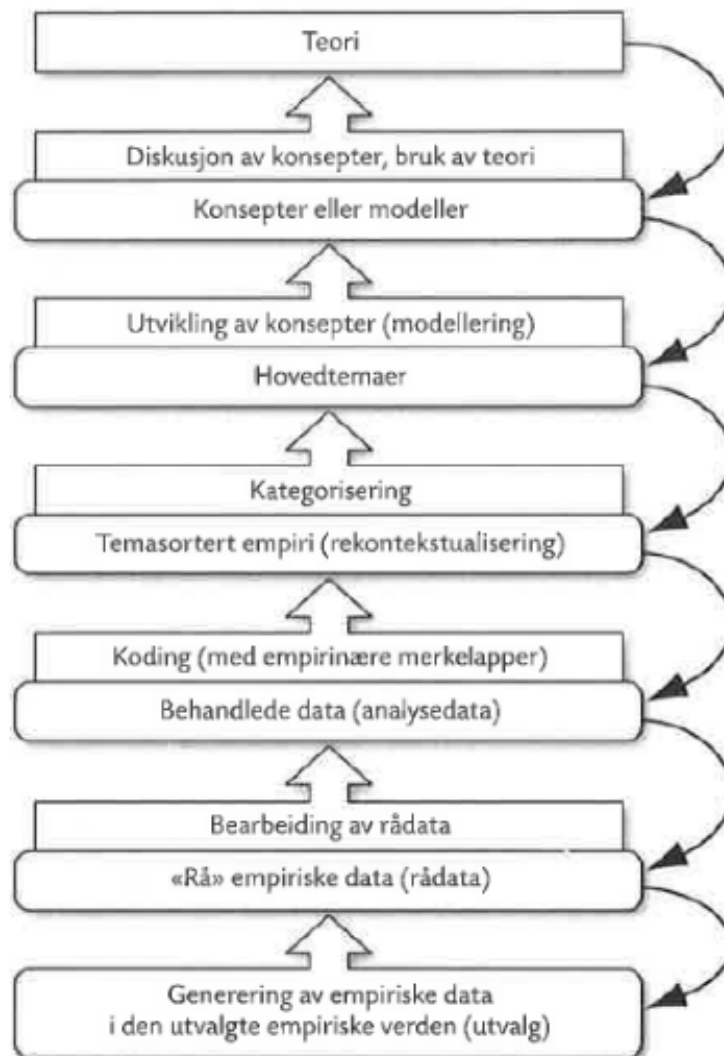
I arbeidet med å intervju de ansatte ble det vektlagt å få i gang en systematisk meningskategorisering på bakgrunn av deres forskjellige bruk av systemet og i tillegg få tak i de gode historiene og fortellingene til de ansatte. Historiene og fortellingene bidro til å male et bilde av situasjonen i bedriften og hvordan forhold de ulike ansatte hadde til sakssystemet.

Ved gjennomføring av 1. runde med intervjuer, var det ikke tatt utgangspunkt i teori, men ved 2. og 3. runde var det teoretiske ståstedet og det litterære utgangspunktet mer bestemt. Spørsmålene ble mer formet av ulike begreper, faser og aktiviteter avdekket ved gjennomgang av teori på området.

5.4 Dataanalyse

En analyse av dataene vil gjøre det lettere for leseren å få kunnskap om saksområdet uten å måtte lese igjennom de data som er generert og som ikke er like oversiktlig. Det er i analysefasen at forskeren må arbeide ekstra hardt for at de data som er generert skal bli tolket riktig og for at det skal bli et resultat av dataen. Det er i denne fasen forskeren må være kreativ og bruke sin intellektuelle kapasitet (Tjora A. , 2013).

For å gjøre arbeidet med å analysere dataene mindre kompleks, har jeg benyttet meg av den stegvise-deduktiv induktive metoden som forklart i boken til Tjora (2013). Følger man denne metoden arbeider man i etapper fra rådata til konsepter eller teorier. I denne undersøkelsen ble det først tatt utgangspunkt i egne funn gjort ved intervju av ansatte ved FUNN, deretter ble det gradvis sett i lys av teori på området. Funnene ble blant annet sett i lys av CRE-metoden som er et kjent rammeverk for anskaffelse av hyllevare. Se Figur 17 for en illustrasjon av metoden.



Figur 17 - SDI: Stegvis-deduktiv induktiv metode (Tjora A. , 2013)

Stegene oppover langs modellen er de induktive, det vil si at man jobber fra data mot teori. Stegene nedover langs modellen er de deduktive, det vil si at man beveger seg fra det mer teoretiske til det mer empiriske gjennom analyseprosessen. Modellen er ikke lineær, men den danner et godt utgangspunkt for framdrift og systematikk i et kvalitativt forskningsprosjekt.

5.4.1 Koding

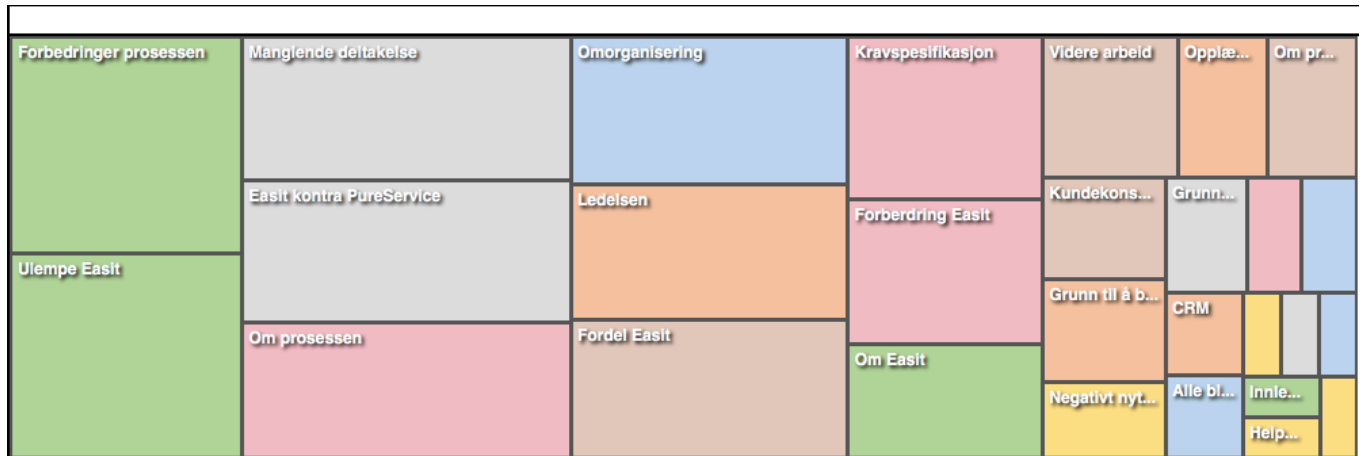
Når man begynner med koding sier Tjora (2013) at det er hensiktsmessig å jobbe nært opp mot empirien og bruke de begrepene som allerede er i datamaterialet. Man må ha i bakhodet at man ønsker å representere de empiriske dataene godt.

Forskeren i denne undersøkelsen startet prosessen med å ta for seg intervjutranskripsjonene for deretter å opprette koder. Koder er ord og uttrykk som beskriver et avsnitt eller mindre deler av

materialet. I denne studien ble det gradvis opprettet flere og flere koder underveis i prosessen. Dette medførte at alle de transkriberte intervjuene ble gjennomgått to ganger for å forsikre at alle emner ble fanget opp og kodet. Ved endt koding, var det opprettet en liste med ulike koder, som var generert induktivt med utgangspunkt i analysedataen. Anbefalingene til Tjora (2013) om å lage tekstnære koder ble fulgt. Det vil si koder som tok utgangspunkt i dataen, ikke fra hypoteser, teori, forskningsspørsmål eller fra planlagte temaer.

Det er som tidligere nevnt benyttet NVivo (NTNU, 2018) i denne undersøkelsen for å få en god og effektiv kodingsprosess. I NVivo har man blant annet mulighet til å klassifisere, sortere og arrangere informasjon, og å undersøke relasjoner (Wikipedia, 2017). Nvivo sørget for at det i denne undersøkelsen var en god kobling mellom kodesett og analysedatautdragene, slik at det var en kodestrukturert empiri. Når den kodestrukturerte empirien var klar (se Tabell 3 for kodeliste), startet kategoriseringen av de ulike kodene. Da ble de ulike kodene som var relevante som problemstillingen samlet i grupper. På denne måten kunne det utelates mye tekst fra transkriberingen som det ikke var hadde behov for videre.

Nedenfor presenteres de ulike gruppene som ble opprettet ved kodingen av datamaterialet:



Figur 18 - Koder i dataanalysen

Med utgangspunkt i disse gruppene og teori på området, ble det generert 8 temaer som kunne svare på problemstillingen for undersøkelsen. Det var disse temaene som gjorde at de ulike fasene i prosjektgjennomføringen til FUNN ble definert og som deretter utgjorde strukturen i resultatdelen. Noen av de 8 temaene hadde utsprang av de teoretiske antagelsene som lå til grunn for undersøkelsen, mens andre ble utviklet i etterkant av intervjuanalysen.

Tabell 3 nedenfor viser en liste over alle gruppene:

Nr.:	Kode	Frekvens
1	Alle blir ikke fornøyde	2
2	CRM	2
3	Easit kontra PureService	15
4	For eller i mot bytte av sakssystem	1
5	Forbedringer prosessen	16
6	Forbedringer Easit	9
7	Fordel Easit	12
8	Generelt om sakssystem	2
9	Grunn til å bytte til nytt sakssystem	4
10	Grunnen til prosjektstopp	3
11	HelpDesk	1
12	Fusjonere nye firma i FUNN	1
13	Kravspesifikasjon	10
14	Kundekonsulenter og Easit	4
15	Om arbeidsdag	1
16	Ledelsen	12
17	Manglende involvering	15
18	Negativt nytt system	3
19	Om Easit	7
20	Om prosessen	15
21	Om prosjektet	14
22	Omorganisering	13
23	Opplæring	4
24	Prosjektgruppen	1
25	Timeføring	1
26	Ulempe Easit	15
27	Utnytte ressurser, beholde kunnskap i bedriften	2
28	Videre arbeid	6

Tabell 3 - Koding

5.5 Metodekvalitet

De metodevalgene som blir gjort har betydning for undersøkelsens kvalitet (Busch T. , 2013). Når man samler inn empiri bør den tilfredsstillende to krav, nemlig gyldighet og relevans (validitet) og pålitelig og troverdig (reliabilitet) (Jacobsen, 2016). Disse kravene bør tas hensyn til gjennom hele studien for å sikre at man gjør gode valg i henhold til metoden, noe som bidrar til god forskningskvalitet.

5.5.1 Validitet

Med at empirien har gyldighet og relevans, menes det at den faktisk gir svar på det eller de spørsmålene man har stilt. Man kan dele gyldighet inn i intern og ekstern gyldighet. Intern gyldighet går ut på at man har dekning i empirien for de konklusjonene man trekker. Ekstern gyldighet og relevans går ut på om resultater fra et avgrenset område er gyldig også i andre sammenhenger (Jacobsen, 2016). Det man ønsker å vite er om man kan overføre funnene fra en sammenheng til en annen (overførbarhet).

Med pålitelighet og troverdighet menes at undersøkelsen må være til å stole på. Måten den er gjennomført på må vekke tillit. Man ønsker resultater som er relevante og riktige, og som man kan stole på. Derfor må undersøkelsene gjennomføres på riktig måte (Jacobsen, 2016).

For å ha gyldighet og relevans i denne studien, har det blant annet blitt gjennomført intervjuer ved flere tidspunkt gjennom forskningsperioden. Dette bidrar til at den interne gyldigheten øker ved at deknningen i dataen sikres. Dekningen sikres ved at omentrent samme spørsmål blir stilt ved forskjellige tidspunkt og det bekrefter de funnene som er avdekt ved en tidligere anledning. Et eksempel fra denne studien er at det tidlig ble avdekket at mangel av involvering bidro til usikkerhet blant de ansatte i HelpDesk. Ved gjennomføring av intervju senere i forskningsperioden kom de samme resultatene fram. Noe som ville økt den interne gyldigheten i enda større grad, ville vært å gjennomføre samme forskningsprosess ved en senere anskaffelsesprosess. Da kunne funnene i første gjennomføring blitt avkreftet eller bekreftet.

Den eksterne gyldigheten kunne vært styrket ved å gjennomføre samme forskningsprosess i en lignende bedrift. Dette ville gitt et bedre svar på om resultatene i denne undersøkelsen er gyldige i andre sammenhenger også. Med tanke på at denne studien tar for seg generelle aspekter ved

prosjektgjennomføring og aspekter ved en anskaffelsesprosess, kan man argumentere for at funnene i denne undersøkelsen kan overføres til en annen bedrift.

5.5.2 Reliabilitet

I forbindelse med pålitelighet er det i denne oppgaven gjennomført måling av ansattes meninger ved hjelp av intervjuer. På bakgrunn av at forsker og intervjuobjektene tidligere har arbeidet sammen (noen måneder) hadde forskeren noenlunde kjennskap til personene. Det kan argumenteres for at dette bidro til større åpenhet om emnet og at samtalen fløt bedre. I tillegg hadde studieleder kunnskap om bedriften, deres arbeidsvaner og hvilke systemer de benytter. Dette hjalp også på at samtalen ble mer smidig og det var mindre behov for oppklaring av begreper eller forklaring av situasjoner. Følgende kan det diskuteres om kjennskapen til intervjuobjektene bidro til mer pålitelighet, eller om det medførte at svarene ble farget ettersom de kjente intervjuer og ikke ønsket å virke for negativ eller sette felles arbeidsplass i dårlig lys. Gjennom å informere intervjuobjektene om at deres svar ville bli holdt anonyme, ble faren for at intervjuobjektene holdt tilbake informasjon i større grad redusert.

Ved å ha et detaljert forskningsmetodekapittel har forskeren styrket studiens pålitelighet ved å gi innsikt i hvordan fremgangsmåten for forskningsprosessen har vært. Forskeren har også vært transparent i henhold til tidsperspektivet og studiens prosess. Forsker har blant annet laget en detaljert tabell med oversikt over fremgangsmåte for forskningsprosessen.

Gjennom hele studien har det også blitt benyttet en dagbok for å notere ned ulike observasjoner, interessante funn og tendenser og for å notere ned spørsmål som har dukket opp underveis. Dette er med på å øke både reliabiliteten og validiteten på den måten at aspekter ved undersøkelsen underveis ble notert ned noe som bidrar til at hendelsesforløpet blir gjengitt mer riktig og flere detaljer blir tatt med i forskningen.

5.6 Litteratursøk

For å finne fram til den relevante litteraturen, har det først blitt gjort en systematisk gjennomgang av ulike nøkkelord og begreper som dekker området. Ulike nøkkelord som dukket opp i den relevante litteraturen var COTS-produkter, valg og evaluering av hyllevare, prosjektgjennomføring, standardssystem, hyllevare, osv. Litteratursøk til denne oppgaven er gjort ved hjelp av ulike søkemotorer på Internett som for eksempel Google Scholar og Scopus,

hvor de nevnte nøkkelordene ble benyttet for å finne relevant litteratur. Det er i tillegg søkt i gamle masteroppgaver på databasene til de ulike universitetene. For å sikre at de artiklene som er referert til og benyttet som teorigrunnlag i denne undersøkelsen var aktuelle og troverdige, har det blitt fokusert på ulike indikatorer som kan si noe om kvaliteten. Dette er blant annet kvaliteten på tidsskriftet hvor artikkelen er publisert, at artikkelen er fagfellevurdert, hvor ofte aktuell artikkel er blitt referert til av andre forskere, når artikkelen ble skrevet og evaluering av hvordan studien ble gjennomført.

5.7 Etiske spørsmål

Når man skal gjennomføre kvalitative undersøkelser er det ofte flere etiske aspekter man må ta hensyn til. Før undersøkelsen kan starte er det nødvendig å søke godkjenning fra Norsk senter for forskningsdata (NSD; se vedlegg 5). I søknaden oppføres informasjon om studien og belysning av etiske risikoer som kan tre frem i prosjektet. Forskning involverer innsamling av data fra mennesker, om mennesker; det er derfor viktig å være oppmerksom på at en skal handle med mennesker, ikke objekter (Ringdal, 2001).

I boken til Busch (Busch T. , 2013) framheves det tre viktige forskningsetiske faktorer som er viktige å ta hensyn til når man benytter informanter. Nedenfor presenteres de forskningsetiske faktorene og siden følger en gjennomgang av studiens hensyn til disse:

- Informert samtykke
- Konfidensialitet
- Forskningens mulige konsekvenser for individer og grupper

5.7.1 Informert samtykke

I veilederen til NESH (2016) er det forklart at forskeren skal gi forskningsdeltakerne tilstrekkelig informasjon om forskningsfeltet, forskningens formål, hvem som har tilgang til informasjonen og annen relevant informasjon rundt prosjektet. I studien som presenteres i denne masteroppgaven var det viktig å gi slik informasjon før intervjuet startet, slik at intervjuobjektene kunne føle seg trygge på at de ikke ville bli utlevert eller at informasjonen de kom med kunne bli benyttet mot dem på noen slags måte. Det kan argumenteres for at dette har bidratt til å øke kvaliteten på datainnsamlingen.

Før intervjuene startet skrev intervjuobjektene under på et samtykkeskjema og fikk opplyst at deres identitet ville bli hemmeligholdt, at lydopptakene ville være lagret i en kryptert mappe og at all informasjon ville bli slettet ved undersøkelsen slutt. I tillegg fikk de fortalt at de i ettertid av intervjuet hadde mulighet til å sensurere deler av intervjuet om de ønsket det og at de kunne avslutte intervjuet underveis om de ønsket det. Det ble understreket at deltakelse i studien var helt frivillig og at informantene kunne trekke seg når som helst, uten å oppgi årsak.

5.7.2 Konfidensialitet

I retningslinjene til NESH (2016) forklarer de at hovedregelen er å behandle innsamlet informasjon om personlige forhold konfidensielt og fortrolig. De personlige opplysningene skal være aidentifisert, mens publisering og formidling av forskningsmateriale vanligvis skal være anonymisert. I denne studien har alle opplysninger blitt lagret aidentifisert i mapper som er låst med passordbeskyttelse. På denne måten er dataen trygt lagret og intervjuobjektene er beskyttet fra misbruk av den informasjonen de har oppgitt.

Ved en anledning i et intervju, ble det nevnt noe som kunne være interessant å diskutere med avdelingslederen for FUNN. I det tilfellet ble intervjuobjektet stilt spørsmål om det var greit at informasjonen ble videreformidlet. På denne måten unngikk forskeren i denne undersøkelsen den etiske problemstillingen ved at informasjon innhentet i intervjuet, i utgangspunktet var konfidensielt. Spørsmålet ble stilt ved endt intervju, slik at svarene på de resterende spørsmålene ikke ble påvirket av dette.

6 Resultat

I dette kapittelet presenteres resultatene fra observasjoner og intervjuer gjennomført i studien. De resultatene som blir presentert er de som belyser forskningsspørsmålene i denne undersøkelsen. For å skape en viss struktur på resultatkapittelet vil det først bli presentert en tidslinje som gir en visuell framstilling av milepæler og viktige hendelser i FUNNs prosjekt (se Figur 19). Deretter vil det bli fokusert på funnene gjort som omhandler den generelle prosjektgjennomføringen. Til slutt vil det bli fokusert på fire egendefinerte faser i anskaffelsesprosessen til FUNN. Dette er ikke faser som FUNN selv har definert, men som undertegnede har definert og navngitt ut fra stadier observert ut fra hvilke aktiviteter og prosesser som ble gjennomført.

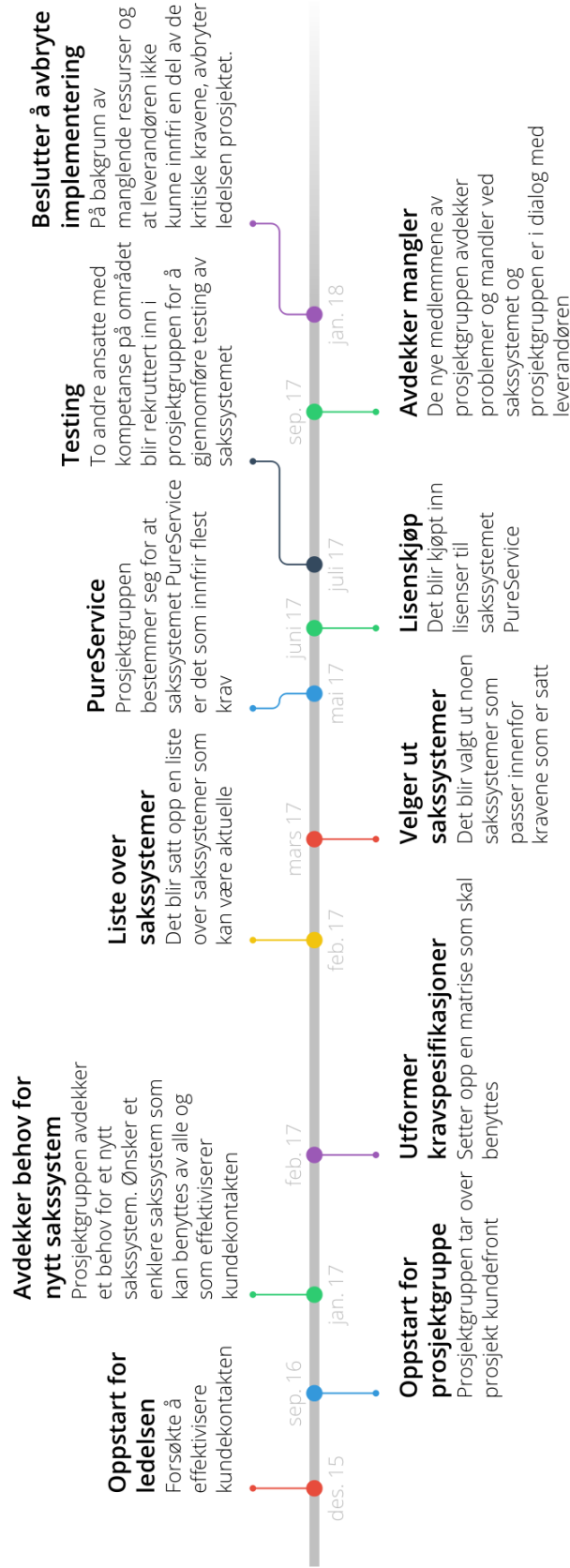
De fire egendefinerte hovedfasene er:

- Oppstartsfasen for prosjektgruppen
- Beskrivelse- og kravspesifikasjonsfasen
- Evaluerings- og beslutningsfasen
- Fasen etter beslutningen er tatt

6.1 Tidslinje

Tidslinjen under (se Figur 19) er basert på funn fra intervjuer med ulike ansatte ved FUNN og funn gjort i dokumentgjennomlesingen og viser til flere milepæler i prosjektet som er av relevans for problemstillingen og tilhørende forskningsspørsmål i denne oppgaven. Det er for eksempel avgjørelser som er tatt av prosjektgruppen som har påvirkning på kvaliteten av prosjektet eller påvirkning på andre måter.

Tidslinje



Figur 19 – Tidslinje for studien

6.2 Prosjektgjennomføring

Ledelsens avgjørelse om at det var behov for effektivisering av kundekontakten, oppsto ved spørsmål om konkurransedyktighet og om FUNN ga kunden det de ønsket. De ønsket å forbedre seg på området for at FUNN skulle være en bedrift i stadig forbedring, noe som er en av FUNNs forretningsstrategier (www.funn.no, 2018). Etter at ledelsen hadde arbeidet med dette prosjektet i overkant av et år uten å komme fram til noen konkrete endringer, bestemte de seg for å opprette en prosjektgruppe (heretter referert til som Prosjektgruppen). Prosjektgruppen besto av ansatte fra FUNN hvor et par jobber innen salg og marked, en fra hovedkontoret og en ansatt stasjonert på kontoret på Svalbard og ble satt sammen ved en tilfeldighet. Disse har kompetanse innen kundebehandling, prosjekthåndtering og nyanskaffelser. Sammensetningen var noe tilfeldig og sammensetningen av gruppen ble ikke endret på etterhvert som delmål som å anskaffe nytt sakssystem ble opprettet.

Starten av prosjektgjennomføringen brakte med seg en del beslutningspunkter hvor medlemmene måtte bestemme seg for hvordan de ønsket å gjennomføre prosjektet. Blant annet bestemte de seg for å prøve å holde prosjektet litt ”hemmelig” for de resterende ansatte. De ønsket ikke at de andre ansatte skulle bli bekymret for hva som skulle skje med deres arbeidssituasjon etter en eventuell omorganisering. På grunn av at prosjektet med å endre organiseringen i bedriften og prosjektet med å velge nytt sakssystem var relativt tett knyttet sammen, ble også denne prosessen holdt hemmelig for de andre ansatte. All hemmelighetskremmeriet medførte at kommunikasjonen mellom Prosjektgruppen og andre ansatte var dårlig i løpet av prosjektgjennomføringen.

Gjennom intervju med de ansatte kom det fram at denne hemmelighetsholdningen fungerte kun til en viss grad. Det var mange ansatte som hadde fått med seg planene rundt det nye sakssystemet og omorganiseringen. Særlig de ansatte som kunne bli berørt av endringene, fikk med seg informasjon. Dette ved å snakke med prosjektmedlemmer eller styringsgruppen.

En ansatt i HelpDesk uttrykte en mening om at prosjektgjennomføringen som helhet ikke hadde vært gjort på en optimal måte. Dette i hovedsak på grunn av manglende involvering av ansatte i prosessen og at vedkommende ikke så hensikten med å bytte system. Prosjektet ble av samme ansatt sammenlignet med et tidligere prosjekt hvor FUNN ønsket å bytte logo og muligens navn, og sa i den forbindelse:

”Denne prosessen med valg av nytt sakssystem har ikke fungert i nærheten så bra som prosessen ved valg av logo og eventuelt navnebytte av bedrifter. Der var alle inkludert, det ble hyret et eksternt firma til å hjelpe til i prosessen, og vi følte oss som en "happy family" på tur i lag, og vi ble alle enig. Sakssystemprosessen har vært mer styrt av 2-3 stk., hvor færre av vi andre har vært inkludert. Det fører til mer rykter og usikkerhet blant oss andre ansatte.”

På spørsmål til et medlem av prosjektgruppen kom det fram at prosjektgruppen ikke fulgte noen veiledninger eller en metodisk tilnærming for hvordan man kjører et slikt prosjekt. Dette var svaret på spørsmålet om de fulgte noen retningslinjer for hvordan en slik prosess bør gjennomføres:

”Nei, egentlig ikke. Det var mer basert på kompetanse og erfaring. Og det som vi har i dag.”

Aspektene involvering og metodisk tilnærming gjelder både for den generelle prosjektgjennomføringen, men også fasene i selve systemanskaffelsen. Derfor vil disse faktorene bli presentert nærmere i de kommende kapitlene.

6.3 Faser

Som tidligere nevnt ble ikke de ulike fasene satt opp som bestemte faser av prosjektgruppen, men har pekt seg fram som avgjørende i det store bildet og definert av forskeren i etterkant.

Det var et tydelig startpunkt for prosjektgruppen hvor de overtok arbeidet om å endre kundefront fra ledelsen. Videre måtte prosjektgruppen finne ut hvilke endringer som kunne føre til mer effektivitet og flyt i bedriften i deres kommunikasjonsprosess med kundene. I forbindelse med denne effektiviseringen kom prosjektgruppen fram til at det kunne være hensiktsmessig å endre sakssystem i samme prosess. Dette førte til at prosjektgruppen startet fasen med å avdekke kravspesifikasjonene. Videre måtte det systemet som kom dekket flest av deres kravspesifikasjoner prøves ut for å avgjøre om det fungerte godt nok for FUNN. Deretter måtte det tas et valg om systemet skulle implementeres eller om man skulle gå for et annet alternativ. Sist i prosessen var tiden etter at valget ble tatt.

Med utgangspunkt i flyten i prosjektet har jeg avdekket 4 faser som er betydelige i prosessen. Dette er fasene oppstart for prosjektgruppen, kravspesifikasjon, utprøving og beslutning og etter beslutning. Det er disse fasene som vil være underkapitler i denne resultatdelen og som vil gi en strukturert oversikt over de ulike funnene gjort i denne studien. Fasene her er svært like fasene i CRE-metoden som fortalt om i teorikapitlet og i diskusjonskapitlet vil disse fasene bli spleiset sammen. Dette bidrar til at de ulike fasene kan bli drøftet opp mot teorien på området på en oversiktlig måte.

6.3.1 Oppstartsfasen for prosjektgruppen

Prosjektgruppen fikk, ifølge dem selv, få instruksjoner på hva som skulle gjøres og det ble heller ikke gjennomført en briefing eller oversendt noen dokumenter som ledelsen hadde utformet i forkant. Et av medlemmene av prosjektgruppen uttrykte litt frustrasjon over at det ikke var utformet noen krav eller noen rammer for hvordan dette prosjektet skulle gjennomføres. Medlemmet mente at når ledelsen selv hadde arbeidet med dette i såpass lang tid i forveien var det rimelig å kunne forvente dokumentasjon på hva som var tenkt og hva som var gjort fram til daværende tidspunkt. Det var kun beskjed om at ledelsen ønsket å få kundefront forbedret og effektivisert på ett eller annet vis. Dermed måtte Prosjektgruppen sette seg ned å starte helt forfra med få retningslinjer for hva som ønskes gjennomført.

Etterhvert som Prosjektgruppen arbeidet med å finne mulige løsninger for forbedring av kundefront, kom det fram at de lenge ”spant i sirkel” fordi de aldri fikk noe ned på papiret, og endte opp med å diskutere samme temaene på hvert møte uten å komme fram til noe nytt. Dermed ble det, i følge ett av gruppemedlemmene, bestemt at de skulle skrive ned og komme fram med en ny organisasjonsstruktur for FUNN på papiret og deretter redigere på denne sammen. Det var da de kom fram til organiseringen og hvordan denne skulle bidra til bedre og mer effektiv kundekontakt. Dette viste at møtevirkosomheten ikke fungerte så bra og at de ikke fulgte noen spesiell struktur på møtene.

I forbindelse med omorganiseringen besluttet prosjektgruppen at støttesystemet også måtte byttes. Beslutningen ble gjort på bakgrunn av at medlemmene i Prosjektgruppen som var kundekonsulenter eller hadde erfaring derifra, så at sakssystemet ble for tungvint og at det kunne bli en flaskehals. Ved en nærmere samtale i Prosjektgruppen kom de fram til at dette var utfordringene med dagens sakssystem:

- Det gjøres dobbeltføringer av kunder i ulike kundesystemer (ERP, CRM og saksbehandlingssystemet) noe som krever tid ved registrering og oppslag
- Sakssystemet mangler prosjektstyring
- Det finnes ingen kalenderfunksjon, ingen god prioritering av saker,
- Det finnes ikke integrert timeføring, fakturering eller attestering som kan kobles opp mot relevante saker
- Ingen avtale/SLA-håndtering
- Ingen sentral håndtering av dokumentasjon/rutiner/kunnskapsdatabase
- Få kommunikasjonskanaler
- Konsulenter kan ikke håndtere fakturaspørsmål fra kunder i sakssystemer
- Sakssystemet har liten mobilitet og ingen dirigering av samtaler til riktig ansatt hos FUNN

(FUNN, 2017)

I tillegg til disse utfordringene ved systemet, ble det også trukket fram som et poeng av Prosjektgruppen at ved å bytte til nytt system, kunne man enklere få alle ansatte til å bruke systemet.

I et dokument utarbeidet av Prosjektgruppen litt ut i prosjektgjennomføringen var det angitt at hovedoppgaven til Prosjektgruppen var å definere ny ”kunde front” og følgende aspekter skulle vurderes internt og disse spørsmålene skulle besvares om de eksterne anliggende:

Internt:

1. *Mål: Løse flest mulig saker*
2. *Tverrfaglig team i front*
3. *Sortere på geografi (og kanskje teknologi)*
4. *Eie saken frem til den er løst*
5. *Ressursstyrer lokalt*
6. *Personalansvaret bør ligge lokalt, men kan avvike der lokasjonen er for liten*

Eksternt:

1. *Hva skal kundeservice i Funn være?*
2. *Hva betyr omorganiseringen og nye støttesystemer/sakssystem for våre kunder?*
3. *Hvilke ambisjoner skal vi ha?*
4. *Hvilke mål bør vi sette oss (sett fra kundens ståsted)?*
5. *Hvilke(t) felles mål kan vi strekke oss etter?*

(FUNN, 2017)

Gjennom intervju med et av medlemmene i Prosjektgruppen, kom det fram at FUNN til nå ikke har fulgt en metodisk tilnærming for anskaffelsesprosjekter. Dette var tredje gangen de skulle sette i gang med et slikt prosjekt, og erfaringen fra tidligere var at gjennomføringen ved implementering av et annet støttesystem ikke ble spesielt vellykket. Prosjektgruppen fulgte kun sin egen intuisjon og handlet slik de selv tenkte var best. De fulgte ingen prosesser, anbefalinger eller retningslinjer fra andre som hadde erfaring på området eller som hadde forsket på området. Trolig medførte dette at det var vanskelig å bemerke seg akkurat hvilke prosesser eller aktiviteter som ble gjennomført på en dårlig måte.

6.3.2 Kravspesifikasjonsfasen

Neste fase i prosessen for prosjektgruppen var å finne et system som passet det FUNN hadde behov for.

Gjennom intervju i forbindelse med undersøkelsen, kom det tydelig fram at de ulike ansattegruppene hadde ulike behov og krav til et sakssystem. Det kom fram at HelpDesk hadde behov for et sakssystem som hadde mer funksjonalitet, som var i stand til å blant annet registrere saker med forskjellig kompleksitet. De ønsket blant annet at man hadde mulighet for å legge til intern og ekstern beskrivelse av hva som er gjort i et prosjekt, en sak eller i en endring. I tillegg ønsket de å beholde de ulike attributtene som ligger i dagens system da dette gir bedre oversikt, forståelse og mulighet for å søke opp gamle saker. HelpDesk har også som krav at sakssystemet blir tilpasset ITIL-rammeverket. For eksempel må det være mulig å registrere prosjekter og endringsprosesser med de elementene som kreves for disse. Det må også være mulig å raskt registrere saker som kunder ringer inn.

De ansatte som arbeider mye ute hos kundene, har andre krav enn HelpDesk-ansatte, de vil ha et sakssystem som er brukervennlig, enkelt å forstå, uten mange forstyrrende knapper og bokser, og som er raskt. Inntrykket etter intervjuene er at de ansatte som arbeider ute hos kundene mener Easit er for tungvint og komplisert. Dette var det en av kundekonsulentene svarte på spørsmål om hva vedkommende mente om Easit:

”puh, næh, jeg synes jo.. at det er.. for svært og omfattende for meg, for tungvint.”

Vedkommende sa at det kommer inn små saker som må løses for kundene enten fra kontoret sitt eller ute hos kundene. Når det gjelder små saker som går raskt å løse, mente den ansatte at det er bortkastet tid å sitte å trykke i sakssystemet og prøve å finne fram hvordan saken skal registreres. Da er det enklere å bare gjennomføre saken og registrere denne i timeføringen istedenfor. Den samme ansatte mente at et sakssystem som er utformet for små oppgaver, hvor det er få skjermbilder og hvor man kun fører den viktigste informasjonen er et system som kunne blitt benyttet mer. Før et slikt sakssystem blir implementert, vil ikke den ansatte kaste bort tid på å bruke Easit. Den ansatte hadde hørt rykter om at det var på bakgrunn av vanskeligheten kundekonsulentene hadde med Easit at det ble bestemt at det skulle implementeres nytt system. Derfor har kundekonsulentene gode tanker om prosessen som pågikk. Han var trygg på at hans krav ville bli tatt hånd om i et nytt system.

Ansatte som jobber i ulike interne og eksterne prosjekter har også ulike krav til sakssystemet enn de øvrige ansatte. De krever blant annet at systemet har mulighet for å registrere leverandører, tidsramme, hendelsesforløp osv.

Intervjuene som ble gjennomført i forbindelse med masteroppgaven viser tydelig at de ulike ansatte har ulike krav til systemet. Videre skal vi se på hvordan Prosjektgruppen arbeidet for å utvikle kravspesifikasjonene. Gjennom intervju med et medlem av Prosjektgruppen kom det fram at deres måte å avdekke kravene til systemet på, hadde vært å sette seg sammen i gruppen, høre hvilke funksjonaliteter de andre på Prosjektgruppen mente systemet burde ha, gå inn på funksjonslisten til de ulike systemene som var aktuelle og sammenlignet disse. Her er et sitat fra et av prosjektmedlemmene som forklarer hvordan prosessen foregikk:

”Vi satt oss ned bare et par-tre stykker etter at vi hadde hatt en lengre diskusjon, og vi hadde snakket mye om krav og sånne type ting, også satt vi oss bare ned i lag og bare laget ei liste. Vi skreiv ned det vi visste vi måtte ha, det vi kanskje måtte ha, og det som ikke var så viktig. Også var vi og hentet de bitene fra de syv like leverandørene, da så vi at noe kanskje passet med de kravene vi hadde satt ned. Da fikk vi listet det opp. Da baserte vi oss også på det vi visste om Easit og det som var implementert i forhold til ITIL og de tingene der.”

”Prosjektgruppa har vurdert flere støttesystemer opp mot hverandre. Vi har laget en funksjonsliste / liste med krav, som vi har sendt til de ulike leverandørene. De har så fylt ut denne listen med «1» for funksjonalitet som støttes av deres system, og «0» for funksjonalitet de ikke kan tilby. Deretter har vi fått evaluert alle svarene vi har fått, testet demoer, samlet all data i et regneark, gradert viktigheten av de ulike funksjonene, og kommet frem til en totalsum pr. leverandør.”

”Det vi gjorde var rett og slett å gå inn på 6 eller 7 forskjellige produkter som kunne være aktuell, så gikk vi inn på features-lista til hver av disse 7, også listet vi de interessante featurene i et regneark, krysset av for de featurene som ble støttet av det enkelte sakssystemet også sammenlignet vi. Vi fikk en lang liste med features, også sa vi: ”Den feature der er viktig. Den venter vi med 100 poeng f.eks.! osv.”. Etterhvert så endte vi opp med ei liste, eller ei matrise egentlig, i Excel som listet opp hvem av de syv produktene som fikk høyest poengsum.”

Videre innrømmer samme ansatte at kartleggingen av de ulike kravene til de ansatte ved FUNN var mer flytende enn fast og bestemt.

Nedenfor er det lagt ved et skjermbilde av Excel-arket hvor Prosjektgruppen hadde listet opp alle kravene til sakssystemet (se Figur 20).

Gjennom intervju med ansatte som ikke var med i prosjektgruppen kom det fram at de stilte seg spørsmål ved at det virket som om prosjektgruppen ikke kartla de ulike kravene til de ansatte ved FUNN.

”Det er ingen som har gått bort til for eksempel kundekonsulenten og hørt hva han vil ha bedre i Easit, eller spør utviklerne eller andre ansatte. Det er ingen som har gjort denne kartleggingen og det stiller jeg med spørsmål til. Kanskje det er jeg som skulle gjort det, men det er ingen som har tatt et ansvar.”

Kategori		Funksjon	Sum	V	Easit	PS	Pureservice
		neste sak					
		Beskrivelse					
Konsulent-produktivitet		KLIKK på 1 knapp for å åpne neste sak som ingen andre konsulenter har sett på enda	1	0,5	1	1	1
		Effektivt søk gjennom tickets, brukere, organisasjoner	3	1	3	1	3
		Hvem ser på samme sak som deg? Samarbeid om å løse en sak (real-time)	2	0	0	1	2
		Når starter konsulenten, og etter hvor lang tid er han ferdig? Må kunne brukes som grunnlag for utsending av faktura til kunden.	2	1	2	1	2
		Timeregistrering danner grunnlag for lønn (via Visma Business)	2	1	2	1	2
		Eksport av registrerte timer, evt. integrasjon mot Visma Business	3	1	3	1	3
		Hvis støtte for Visma Business: Det er støtte for min. 2 ulike Funn-selskaper.	1	0,5	0,5	0,5	0,5
		Pop-up med kundeinfo basert på navn / e-post / telefonnummer	3	1	3	1	3
		Mål responstid, svar og løsningsstid. Kan legge inn info om kundens SLA slik at konsulentene kan se status og hvor lang tid det er til SLA brytes.	3	1	3	1	3
		Arbeidsflyt kan initieres basert på en spesifikk endring/hendelse i en sak. F.eks. hvis en henv. inneholder et "triggerord", så skal den sendes til teamleder eller et spesifikt team som har ansvar for det saken gjelder.	2	1	2	1	2
Arbeidsflyt	Automatisering	Arbeidsflyt kan initieres basert på tid. F.eks. hvis en sak har hatt status "venter på tilbakemelding" i mer enn 2 dager, så sendes det en påminnelse til kunden om at saken lukkes om ytterligere 2 dager.	2	1	2	1	2
	Braker i flere org.	En ansatt hos en kunde må kunne legges inn på flere organisasjoner (uten å måtte registreres flere ganger)	0	0,5	0	1	0

Figur 20 – Utdrag av kravspesifikasjon (Prosjektgruppen, 2017)

Det var særlig ansatte i HelpDesk som ble bekymret for at ikke deres behov og krav til et sakssystem skulle bli hørt. De hadde fått inntrykk av at endringene av sakssystemet skulle skje på bakgrunn av at kundekonsulentene trengte et enklere system, og dette bekymret ansatte i HelpDesk da de er avhengige av de mer komplekse funksjonene til Easit. Gjennom datainnsamlingen kom det tydelig fram at prosjektgruppen ikke involverte andre ansatte i deres arbeid mot å definere kravspesifikasjonene. På spørsmål til et medlem av prosjektgruppen om de kommunisert med andre utenfor prosjektgruppen om sakssystemet, var svaret:

”Njæ, det var vel basert på denne nye organisasjonskulturen, så var det vel vi på gruppa som satte premissene for sakssystemet også, i og med at det ikke var noen andre som visste noe om den endringen vi skulle gjøre på organisasjonen. Det ble holdt innenfor gruppen på grunn av at folk ikke er så glade i endringer. Så for å ikke skape usikkerhet og redsel og slike ting, så var det greit å vite til man er 100 %, så man bare kunne dure på etter det.”

På grunn av at Prosjektgruppen arbeidet med omorganiseringen og anskaffelse av nytt sakssystem så tett sammen, ble arbeidet med nytt sakssystem også holdt hemmelig. Dette i tillegg til at prosjektgruppen mente de hadde nok kompetanse på området, resulterte i at de ikke involverte noen andre ansatte i arbeidet med å sette opp kravspesifikasjonene. Her er et sitat fra en av gruppemedlemmene som sier noe om hvorfor de følte det var best å ikke involvere andre ansatte:

”Prosjektgruppa var veldig omfattende. Var såpass bredt sammensatt at vi hadde ulike representanter med sin kompetanse. Vi følte ikke vi hadde behov for flere. Da slapp vi problemet med å diskutere med såpass mange. Jo flere det er som diskuterer og skal vurdere hva vi skal gjøre, jo vanskeligere er det kanskje å gjennomføre. Jeg følte vi fikk belyst fordelene og ulempene ved de forskjellige systemene, og vi gjorde en veldig nøye vurdering av hvert system og vektet det opp mot det vi tenkte var viktig.”

Til tross for at prosjektgruppen forsøkte å holde kortene tett inntil brystet, kom det som tidligere nevnt fram ved intervju gjennomført i undersøkelsen av andre ansatte at de tydelig visst hva prosjektet handler om og savnet å bli involvert i prosessen. Det kom

blant annet fram ved intervju av ansatte i HelpDesk at de hadde et stort ønske om å være med i valget av nytt sakssystem fordi det er de som bruker systemet mest av alle ved FUNN. Dette var svaret til en HelpDesk-ansatt på spørsmål om de ønsket å være involvert i prosessen:

”Ja, uten tvil! Der stiller jeg jo litt spørsmålstegn til at vi ikke har blitt inkludert, fordi at det er uten tvil vi som bruker Easit mest. Hvis du går på statistikk og henter ut data fra sakssystemet så vil du se at det er vi som bruker det mest. Så jeg vet jo at de andre fra HelpDesk også stiller seg spørsmål om hvorfor de ikke får være med. Og det skjønner jeg godt at de føler at de ikke har blitt inkludert. Ikke nødvendigvis for å sette opp handbrettet for et nytt sakssystem, men gjerne komme med innspill: "Hva er det vi trenger, hva er det vi mangler?". Slik som jeg skjønte det nå, så ble bare en annen fra Narvik-kontoret kasta inn i det i siste liten. Han ble litt frustrert over at ingen har spurt folk eller hjulpet til med å finne den dataen for å sammenligne.”

”Dere skulle vært mer involvert? Jeg har tross alt brukt det mest. Jeg og vi guttene der inne. Fordi at det er verktøyet vårt. Det er det vi holder på med. For eksempel på et verksted, så får du ikke adm.dir. til å velge hvilket verktøy mekanikerne skal bruke. Det er så enkelt. Det er mekanikerne som velger hvilket verktøy de skal bruke. Samme er det i en sånn her bedrift. Det burde være vi som bruker verktøyet som får være med på å bestemme. Jeg sier ikke at det er vi som skal bestemme at: "Ja, det her blir", men at vi får være med å bestemme at det her faktisk kan endre på vår hverdag og gjøre ting enklere for oss. For jo mer støy det blir, jo mer negativitet blir det.”

Ansatte i HelpDesk uttrykte i tillegg at de syntes at de som var med i prosjektgruppen ikke hadde nok kunnskap om Easit. Dette svarte den ansatte i HelpDesk når det ble stilt spørsmål om prosjektgruppens medlemmers kompetanse:

*”Jeg tror nok de har brukt det [Easit] veldig lite, de som er med i gruppen. Det er klart du har *** som er blitt med nå, som er veldig flink i Easit, de prosjektmodulene der og endringer og sånn. Så da ble jeg veldig glad da han ble*

med. Han mener jeg kan komme med litt konstruktiv kritikk med tanke på hva som må være med, eller hva vi bør ha med. Og det er viktig. Man må ikke bli så trangsynt at: "Åh, det e nytt, det ser fresht ut." Du blir mer gira på å få nå nytt, enn å faktisk se hva det er vi må ta med videre og hva vi må lære fra Easit, hva vi ikke gjorde rett der. Tror det er viktig å få med folk som har brukt det. Det er nesten det viktigste, spør du meg."

PureService var det systemet som fikk mest poeng i evalueringsprosessen (se Figur 20) og prosjektgruppen kom fram til at dette var det sakssystemet som ville passe best for kundekonsulenten da dette var enklere. Videre begynte prosjektgruppen i tillegg til to andre ansatte med mer kompetanse om dagens sakssystem, å utforske systemet mer. De testet ut ulike funksjoner, så på grensesnittet og undersøkte hvilke tilleggsfunksjoner som kunne legges til. Denne jobben har blitt gjort ved siden av den daglige driften.

6.3.3 Utprøving - og beslutningsfasen

Etter at valget falt på PureService, ble det som nevnt et par ansatte til i prosjektgruppen. Disse ble valgt ut på bakgrunn av at de hadde mer ITIL-kompetanse enn de på Prosjektgruppen og at de benyttet sakssystemet i daglig drift for å registrere prosjekter, følge med på overvåkingen osv. Deres oppgave i forbindelse med prosjektet var å teste ut PureService og dens funksjoner. De fikk tilgang til en demoutgave av systemet, slik at de kunne teste ut de ulike funksjonene, se på grensesnittet og på mulighetene for tilpassing. I denne fasen hadde prosjektgruppen også tett kontakt med leverandøren for å forhøre seg om muligheter for å legge til andre funksjoner og forhøre seg om muligheter for integrering med andre systemer FUNN benytter. I denne fasen var det fortsatt ingen andre ansatte som fikk mer informasjon om hva Prosjektgruppen arbeidet med eller hvilke planer de hadde for sakssystemet.

En av de to ansatte som ble med i prosjektet i siste liten, svarte dette ved spørsmål om det var involvert nok andre ansatte i utprøvningsprosessen:

"Iallefall på et tidspunkt nå så må man tenke på å få med fler. Fordi for at man skal få eierskap, så må man også være litt med. Ikke bare få det tredd over hodet.."

I denne prosessen ble det også satt krav til ulike funksjoner som måtte være på plass før man kunne bestemme seg for å implementere systemet, altså krav som leverandøren måtte oppfylle. For eksempel manglet det integrasjon mot timeregistreringssystemet, mulighet til å linke saker sammen, funksjoner som var tilpasset ITIL-rammeverket og flere andre funksjoner. I tillegg var det ikke noen mulighet for automatisk overføring av all historikk og alle saker til det nye systemet.

FUNN tok kontakt med leverandøren for å få plass disse funksjonene. Leverandøren ga deretter en dato for når de skulle være ferdig med disse funksjonene. Denne datoen ble imidlertid utsatt av leverandøren, først en gang og deretter en gang til.

Da andre utsettelsesdato kom og funksjonene ennå ikke var klare, holdt FUNN et møte med initiativpersonene for bytte av sakssystem. Dette møtet ble holdt 24. Januar 2018. Det var nå gått lang tid siden det ble bestemt at nytt sakssystem skulle implementeres (siden mai 2017). I løpet av møtet ble det nå bestemt at FUNN skulle beholde dagens sakssystem Easit og heller tilpasse dette systemet til å passe alle ansatte. Dette var en avgjørelse ledelsen tok, da de så at det var for mange funksjoner som manglet og overflyttingen ville krevd for mange ressurser i en tid hvor FUNN hadde mange andre prosjekter på gang. Avgjørelsen ble tatt etter at lisensene til systemet var innkjøpt. Noe som vil si at prosjektet så langt hadde kostet FUNN mye penger.

Gjennom intervju som ble gjennomført med de ansatte i bedriften i forbindelse med forskningsprosjektet, kom det fram at flere ansatte mente at det skulle være mulig å avdekke disse manglene før kjøp av lisens, slik at man sparte de pengene. Også i forkant av at problemene oppsto, var det en ansatt i HelpDesk som stilte seg kritisk til å bytte sakssystem. Dette sa han:

”Det er derfor jeg stiller spørsmålet om hvordan vi ikke kan bruke det vi har i dag. For jeg synes Easit fungerer veldig bra. Vi har prosjektering, vi har kanskje ikke gått godt nok inn i å se på om vi kan gjøre det samme med Easit. Det er der jeg har stilt litt spørsmål. Kanskje vi kan gjøre det samme med Easit som vi kan med det nye systemet. Det er jo en kost i den flytteprosessen vi gjør nu, og opplæring. Easit kan vi. Altså flertallet kan Easit. Det er kanskje heller det at folk har vegret seg litt mot å starte en plass.”

”Jeg synes at vi har fått tilpasset dagens system veldig bra, så egentlig får vi kjørt prosjektene veldig bra og raskt nå. Vi har laget oss maler på alt nå. Sånn at vi har laget tilpasningene, oversikt, kost, ressursbruk og diverse. Så da kan vi få fin oversikt. Så det er egentlig flere ting som er bra, fordi vi har bygd det opp. Og det må jo selvfølgelig finnes andre måter å gjøre det om vi bytter, eller bygge det opp der også. Vi har tilpasset veldig mye, så det er oversiktlig, så når man kan ting, når man kan produktet, så fungerer det jo. ”

Også i etterkant av at beslutningen ble tatt, kom det fram gjennom intervju med ansatte at de mente beslutningen kunne vært tatt mye tidligere og at de heller fra starten av kunne sett på forbedringer ved dagens system for å gjøre dette til et sakssystem alle kunne benyttet seg av.

6.3.4 Fasen etter beslutning er tatt

Etter at beslutningen ble tatt om å ikke implementere det nye systemet, ble det satt i gang en prosess for å forbedre det eksisterende sakssystemet. Ellers ble det ikke gjort noe forsøk på å med en gang informere de ansatte om hvorfor en slik beslutning ble tatt, hva som var videre planer framover eller hvem dette vil påvirke. Ca. 3 uker etter at valget ble tatt, gjorde undertegnede en observasjon hvor to ansatte diskuterte prosjektet om implementasjon av nytt sakssystem, hvor den ene sa:

”Hvordan blir det med sakssystemprosjektet? Skal de implementere nytt eller skal vi fortsette å bruke Easit?”.

Gjennom samtale med en i ledelsen kom det også fram at det ikke har vært mye informasjon i etterkant av prosjektet. Etter noen måneder ble det endelig informert om at dagens sakssystemet Easit skulle forbedres og at PureService ikke skulle implementeres.

Etter at det ble bestemt at dagens sakssystem Easit var det systemet som skulle benyttes videre også, måtte det diskuteres hva planene for sakssystemet var videre. Ledelsen ønsket at alle lokasjoner skulle benytte sakssystemet og for å få dette til så ledelsen at de var nødt til å gjøre noen forandringer. På et møte ble det da bestemt at Easit skulle forbedres på ulike punkter som ansatte til nå finner for dårlig. Blant annet skal det opprettes ulike views som gjør det enklere for de ansatte som kun har behov for en enkel versjon av et sakssystem. Views tillater at ansatte

kan få ulike innganger i systemet. En ansatt vil ha et annet grensesnitt enn andre ansatte. På denne måten kan de tilpasse systemet til alle, noe som bidrar til at flere vil ha nytte av systemet. Videre er det ønskelig å få implementert timeføring i Easit. Timeføringen bidrar til at alle ansatte er nødt til å åpne sakssystemet for å føre sine timer. På denne måten vil flere ansatte starte å bruke sakssystemet og det kan forbedre timeføringen ved at de kan registrere aktuelle saker rett til timene.

Etter at beslutningen om å forbedre dagens sakssystem framfor å implementere det nye, ble det ikke holdt noen ”avslutning” for prosjektet. I følge en ansatte ved FUNN, ble det ikke gjennomført noen evaluering av prosjektet gang eller noen form for samtale rundt dette. Ledelsen så på prosjektet med implementering av nytt sakssystem som mislykket og håpet på å kunne legge bak seg prosjektet og det faktum at de brukte penger på lisenser de ikke kommer til å få brukt til noe.

6.3.5 Oppsummering

Her følger en kort oppsummering av hver fase nevnt ovenfor. Denne oppsummeringen ønsker å gi en bedre oversikt og forståelse av de ulike fasene.

Oppstartsfasen for prosjektgruppen

I denne fasen ble det tatt en beslutning av ledelsen at det skulle dannes en Prosjektgruppe som skulle se på effektivisering av kundefront. Prosjektgruppen var dannet av ansatte med ulik bakgrunn i bedriften. Det var en noe uklar start hvor Prosjektgruppen følte de manglet rammer og beskrivelse for prosjektet. I oppstarten gikk de litt i sirkel og fikk ikke kommet ordentlig i gang, men etterhvert løsnet det og de fikk utformet et forslag for ny organisering i bedriften som skulle forbedre kundefront. I forbindelse med omorganiseringen kom de også fram til at det var nødvendig å bytte sakssystem, da de fant frem til at dagens sakssystem hadde flere mangler og kunne virke som en flaskehals i kontakten med kunden. På grunn av Prosjektgruppens frykt for å gjøre andre ansatte usikre i sin fortid i FUNN, ønsket de å holde omorganiseringen hemmelig til en viss grad. I kjølvann av dette ble den delen av prosjektet som omhandlet bytte til nytt sakssystem heller ikke snakket så mye om til de andre ansatte utenfor Prosjektgruppen.

Kravspesifikasjonsfasen

I kravspesifikasjonsfasen startet arbeidet med å sette opp de kravene FUNN hadde til et sakssystem. Brukerne av sakssystemet har ulike behov, men disse ble ikke kartlagt i stor grad. Definerings av kravspesifikasjonene ble gjennomført ved at Prosjektgruppen først skrev ned det de mente var kritiske krav, deretter hentet de ut funksjonsliste fra ulike systemer og plukket ut de funksjonene de mente de ønsket i det nye sakssystemet. Med utgangspunkt i disse utviklet Prosjektgruppen en kravspesifikasjon med poengvekting for hver funksjon og krav. Denne kravdekkingen var mer flytende enn fast og bestemt og ansatte som bruker dagens sakssystem mye, stilte seg spørsmål ved at de ikke ble involvert i denne prosessen.

Utprøving- og beslutningsfasen

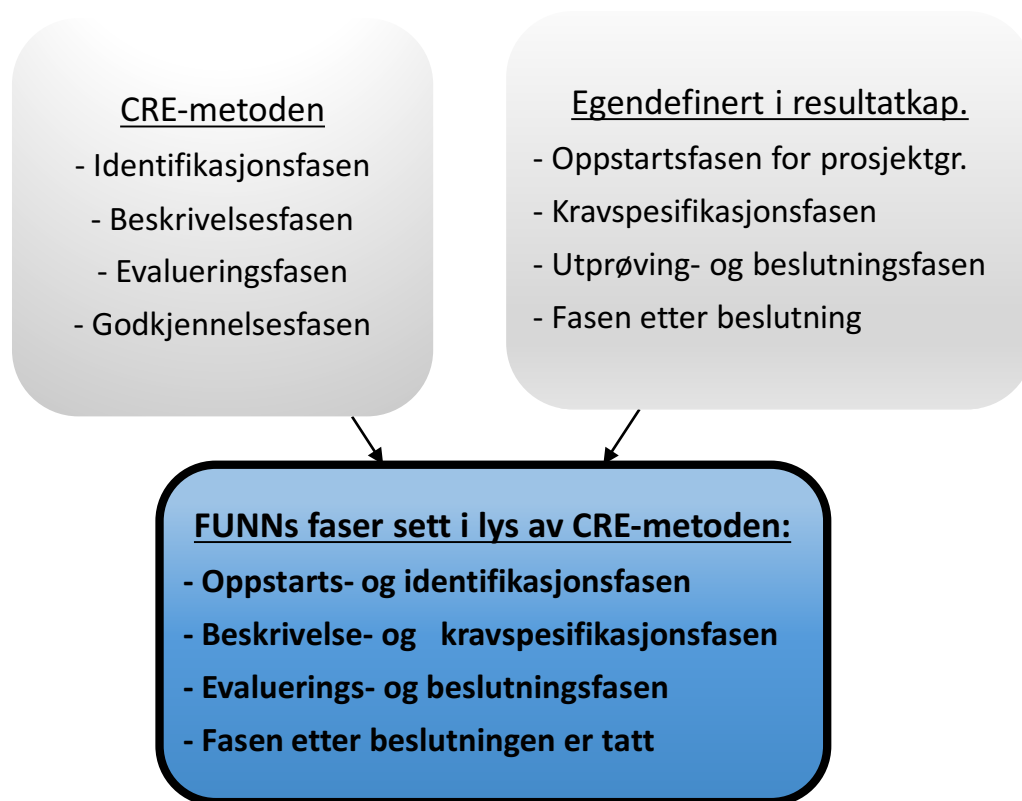
Med utgangspunkt i vektingen av de ulike sakssystemene, ble det tatt et valg av system. Det endte opp med sakssystemet PureService. I utprøving- og beslutningsfasen startet Prosjektgruppen å prøve ut systemet. Til å hjelpe seg med denne oppgaven, hadde de rekruttert to ansatte. Disse ble rekruttert på bakgrunn av at de hadde mer inngående kunnskap om de mer kompliserte funksjonene til dagens system. De to nyervervede kom opp med flere funksjoner og attributter sakssystemet manglet for å oppfylle kravene til de som arbeider på datasenteret eller de som utfører prosjekter. I mellomtiden ble det allerede innkjøpt lisenser til systemet. Videre ble det stilt krav til leverandøren om de ulike funksjonene som måtte på plass før systemet kunne implementeres. Blant annet var det bedre støtte til FUNNs tilpasning av ITIL-rammeverket. Etter to utsettelse av frist for forbedring av systemet, kom det fram at PureService ikke kunne levere det FUNN krevde. Det ble da besluttet at FUNN ikke skulle implementere nytt system, men heller forbedre dagens sakssystem.

Fasen etter beslutning er tatt

I denne fasen ble det informert til alle ansatte at det nye sakssystemet ikke skulle implementeres. Det neste som ble iverksatt var forbedringene av dagens system Easit. Ellers utenom dette ble det ikke foretatt noen handlinger i tilknytning til sakssystemprosjektet. Prosjektgruppen satte seg ikke ned for å evaluere prosjektets gang, hva som kunne vært gjort annerledes, hva som var bra og hva de kan ta med seg videre av lærdom til neste anskaffelsesprosjekt.

7 Diskusjon

I dette kapitlet skal resultater fra empiri analyseres og diskuteres opp mot teorigrunnlaget og den aktuelle problemstillingen. Resultatene knyttes opp mot tidligere forskning som fokuserer på anskaffelse av hyllevarer og forskning og prosjektgjennomføring generelt. Det er dette som vil danne grunnlaget i denne studien. For å skape oversikt og forståelse vil de samme fasene som nevnt i resultatkapitlet bli diskutert opp mot fasene i CRE-metoden på side 27 kapittel 4.4.1. Nedenfor (se Figur 21) presenteres de nye fasene som skal diskuteres i dette kapitlet.



Figur 21 – FUNNs faser sett i lys av CRE-metoden

Målet for denne undersøkelsen er å belyse og å svare på hvilke fokusområder som er viktigst ved en anskaffelsesprosess i forbindelse med implementering av nytt sakssystem. Ved å fokusere på CRE-metoden som ble omtalt i teorikapitlet og på teorien om generell prosjektgjennomføring med metodisk tilnærming, får man i denne diskusjonsdelen belyst flere viktige aspekter ved prosjektgjennomføring generelt og anskaffelsesprosessen i forbindelse med implementering av nytt sakssystem spesielt.

7.1 Vurdering av prosessene hos FUNN i lys av CRE-metoden

De prosessene FUNN har gjennomført har som nevnt vært lett å relatere til prosessene i CRE-metoden. Med dette som bakgrunn vil prosessene i CRE-metoden bli sammenlignet med de egendefinerte prosessene i FUNNs prosjektgjennomføring.

7.1.1 Oppstartsfasen for prosjektgruppen og identifikasjonsfasen

Oppstartsfasen tar ofte for seg planlegging, kartlegging og klargjøring for de aktiviteter som skal gjennomføres videre i prosjektet. Denne fasen kan sammenlignes med identifikasjonsfasen i CRE-metoden.

Hos FUNN hadde ledelsen i over et år arbeidet med å forbedre kundekontakten, men opprettet så en gruppe som skulle overta denne oppgaven. Gruppen ble dannet av ansatte som i utgangspunktet hadde bakgrunn fra salg, marked, prosjektarbeid og konsulentarbeid. Dannelsen av denne gruppen kunne i tråd med anbefalingene til flere forskere (Katzenbach & Smith, 1993; Salas, Cooke, & Rosen, 2008; Comella-Dorda, Dean, Morris, & Oberndorf, 2002; Difi, Prosjektveiviseren: En felles prosjektmodell for offentlig sektor, 2018) ha inneholdt andre ansatte med erfaring og kunnskap innen kundekontakt og bruken av sakssystem, slik som ansatte i HelpDesk. Dette ville skapt et større spekter av kunnskap og kompetanse som kunne bidratt positivt til prosjektarbeidet. Særlig med tanke på at dette var et prosjekt som skulle forbedre kundefronten, vil man tenke seg at det ville vært hensiktsmessig med involvering av ansatte som arbeider i kundefronten. Slik FUNN løste sammensetningen av prosjektgruppen i dette tilfellet, var mer tilfeldig og med tanke på hvem som hadde tid og mulighet.

Etter at gruppen ble dannet, fikk Prosjektgruppen en forklaring på hva styringsgruppen ønsket ut av prosjektarbeidet. Som det kom fram fra datainnsamlingen, var det medlemmer i Prosjektgruppen som mente informasjonen ved prosjektstart var for vag. En mer nøye, konkret og skriftlig informering om hva gruppen skulle sette i gang med, ville spart mer tid, men kanskje samtidig satt flere grenser for fantasien til gruppen. Den informasjonen styringsgruppen burde spesifisert fra starten av, var prisrammene og tidsrammene. Det kom fram litt uti prosjektarbeidet at gruppen ikke hadde fått beskjed om dette og derfor uten å vite det innhentet mye informasjon om ulike systemer som faktisk lå utenfor deres budsjett. Ved å sette disse klare rammene tidlig, kunne Prosjektgruppen spart mye kostbar tid.

Ut fra intervjuet virket det som at mange ansatte i bedriften ikke var klar for de forandringene Prosjektgruppen arbeidet fram mot. For eksempel var det noen i HelpDesk som uttrykte misnøye med at Prosjektgruppen hadde tenkt å bytte sakssystemet uten å ha pratet med dem først. I følge teorien på området burde det vært bedre kommunikasjon for å motivere de andre ansatte (Erlie, 2006). Endringen som var planlagt gjennomført (ta bort HelpDesk) kunne føre til tap av identitet og at maktforholdene ble endret, noe Busch og Vanebo (2000) mener kan oppfostre mostand. Om det er planlagt endringer som kan ha innvirkning på ansatte i organisasjonen, er det viktig at man informerer om dette så tidlig som mulig, for at de ansatte skal ha mulighet til å mobilisere motivasjon og krefter til å orientere seg i det ukjente – inntil det blir kjent og man faller inn i vante mønstre (Erlie, 2006). Dette kunne FUNN tjent på i lengden, ved at de ansatte tidlig var informert. Også Aladwani (2001) påpeker at to kilder til motstand er oppfattet risiko og vaner. I følge Aladwanis teorier burde FUNN satt i verk passende strategier for å justere den oppfattede risikoen og vanene (Erlie, 2006). Strategien må legges etter at kildene til motstanden er analysert. En strategi Aladwani anbefaler er kommunikasjonsstrategien (2001). Det skulle FUNN gitt en generell beskrivelse av hvordan det nye sakssystemet ville fungert og hvordan de vil bli påvirket. Denne prosessen ble ikke utført av Prosjektgruppen og kan være en av årsakene til at motstanden vokste hos enkelte ansatte.

Prosjektgruppen satte i gang identifiseringen av de ulike COTS-produkter som var på markedet. Etter anbefalinger fra Tarawneh et al. (2011) og Alves og Castro (2001) burde prosjektgruppen gjennomført en enda nøyere planlegging hvor de burde definert målene nærmere og dokumentert hva de kom fram til underveis. Målene skulle de i følge Alves og Castro (ibid.) satt ved å basere seg på faktorene som har innflytelse på valgprosessen (brukerkrav, programvarearkitektur, prosjektobjektiver og begrensninger, produkttilgjengelighet og organisasjonsinfrastruktur). I tillegg burde de samlet informasjon og startet med å etablere evalueringskriteriene (Tarawneh, Baharom, Yahaya, & Ahmad, 2011). Måten Prosjektgruppen skulle satt evalueringskriterier var i følge Tarawneh (ibid.) ved å definere de med bakgrunn i den analysen av de påvirkende faktorene slik som applikasjonskrav, applikasjonsarkitektur, prosjektobjektiver og rammer (budsjett og tidsskjema). I tillegg sier CRE-metoden at utdyping av evalueringskriterier bør utformes på er ved intervjuer og spørreundersøkelser med de ansatte som benytter sakssystemet meste den dag i dag (Alves & Castro, 2001). Ut fra de evalueringskriteriene de setter, skal de søke etter mulige COTS-kandidater. Prosjektgruppen burde også brukt ulike metoder for å lete etter aktuelle kandidater (Alves & Castro, 2001).

Måten Prosjektgruppen gjennomførte denne prosessen på, var med å gå inn på 6 eller 7 forskjellige produkter som kunne være aktuelle. Her burde Prosjektgruppen i følge Tarawneh et al. (2011) benyttet seg av flere kanaler slik som internett, magasiner, messer, tidsskrifter osv. Arbeidet med å lokalisere tilgjengelige produkter i markedet bør i følge Alves og Castro (2001) skje parallelt med en begynnende kravkartlegging. Når man sitter igjen med en liste over mulige kandidater, må arbeidet med å filtrere bort de uaktuelle kandidatene starte (ibid.). For hver kandidat på listen, har man med informasjon om produktet for å få en bedre oversikt og mulighet for å sammenligne noen av de kartlagte kravene. Denne prosessen burde vært gjennomført mer omfattende og mer grundig av Prosjektgruppen.

Ved gjennomføring av intervju med et prosjektmedlem, kom det også fram at de i starten av prosjektet gikk mye i sirkel og kom ikke fram til noe nytt for hvert møte. I dette tilfellet burde Prosjektgruppen fulgt anbefalinger fra forskere som Tarawaneh m.fl, Alves og Castro og Aladwani og Bostrom (Aladwani, 2001; Alves & Castro, CRE: A Systematic Method for COTS Components Selection, 2001; Bostrom R. P., 1989; Tarawneh, Baharom, Yahaya, & Ahmad, 2011), som sier at man bør følge en strukturert prosjektgjennomføring. Sammenligner man deres møtevirksomhet med disse forskernes tilnærminger ser man at det ikke har vært mye struktur og de har ikke benyttet seg av ulike artefakter som kunne ha hjulpet medlemmene til å få et felles referansepunkt og forståelse for ønsket mål og for hva hvor man er kommet i prosessen.

7.1.2 Beskrivelse- og kravspesifikasjonsfasen

Gjennom intervju med to medlemmer av prosjektgruppen kom det fram hvordan de hadde valgt å løse kravspesifikasjonen. Denne prosessen ble gjennomført mer flytende enn fast og bestemt. De fokuserte mer på hva andre systemer kunne tilby, framfor å gjøre en grundig kartlegging av hva de ansatte ved FUNN krevde av et nytt sakssystem. Det ble opprettet en liste med ulike krav som de selv kom fram til og funksjoner de mente kunne være nyttige som de avdekket ved å se på hva andre systemer kunne tilby. I denne listen ble 3-4 forskjellige sakssystem vurdert opp mot hverandre hvor de ga systemene en poengsum basert på i hvor stor grad de oppfylte de ulike kravene. Deres poengscore gikk fra 0-3, hvor 0 betydde at funksjonaliteten ikke ble støttet av systemet. 1 betydde at det ble støttet, men ikke var viktig, 2 betydde at det var viktig og 3 betydde at det var veldig viktig. På bakgrunn av at kravspesifikasjonen inneholdt over 60 krav som skulle vektlegges, var det flere viktige elementer slik som ITIL-støtte som ble vektlagt for

lav, selv om den fikk høyeste score. Et system som ikke støttet ITIL, kunne på denne måten få bedre total poengsum enn andre systemer som faktisk hadde støttet til det.

Ved å se på teori på området, kan man argumentere for at Prosjektgruppens beskrivelse- og kravspesifikasjonsprosess var noe mangelfull. Det første som anbefales av flere forskere, blant andre Alves og Castro og Tarawneh et al. (Alves & Castro, CRE: A Systematic Method for COTS Components Selection, 2001; Tarawneh, Baharom, Yahaya, & Ahmad, 2011) er å utdype evalueringskriteriene i detalj. Deretter spesifisere kravbeskrivelsene, spesielt de ikke-funksjonelle kravene. Å følge et rammeverk eller en metode bidrar til at kravprosessen vil foregå mer effektiv og korrekt (Alves & Castro, 2001). Prosjektgruppen kunne benyttet NFR-rammeverket for presentasjon og analyse av ikke-funksjonelle krav slik som nevnt i artikkelen til Alves og Castro (2001). Det er dette rammeverket CRE-metoden også benytter for å avdekke og analysere slike krav. Ved å følge rammeverket ville Prosjektgruppen fått generert en liste med mål som skal oppnås. Hver av disse målene ville blitt dekomponert inn i tilfredsstillende delmål representert av en graf. Dette kunne bidratt til at Prosjektgruppen fikk bedre oversikt over prosessen og dermed avdekket flere mangler ved systemet som kunne bidratt til en raskere beslutning om å avbryte prosjektet slik at FUNN sparte tid og penger. I tillegg anbefaler Alves og Castro (2001) å gjennomføre intervjuer og spørreundersøkelser for å få avdekket riktige krav som de ulike ansatte har til systemet. Dette ville også bidratt til at de ansatte hadde følt seg mer inkludert og sett. I tillegg ville Prosjektgruppen avdekket mangler ved systemet tidligere enn det de gjorde og i følge Kauppinen et al. (2004) er det svært viktig at man oppdager feiler eller mangler tidlig for å kunne gjøre tilpasninger eller bestemme seg for å ikke implementere systemet i tidlig fase. Det Bostrom sier i sin artikkel (1989) er akkurat det som har skjedd med FUNN:

”Ufullstendig vurdering av brukernes krav til et system, kan ha negativ konsekvens slik som uønskede feil ved systemet, at det ikke passer bruken, det blir brukt penger på lisenser som ikke behøves eller det blir brukt unødvendig lang tid for å avdekke faktorer som er avgjørende for om et system kan implementeres eller ikke.” (Bostrom R. P., 1989)

FUNN har i dette tilfellet endt opp med å kjøpe lisenser til et sakssystem. Dette er lisenser som ikke vil bli brukt og som da er rent tap for bedriften. En mer presis og grundig kravprosess ville

kunne avdekket de manglene systemet hadde og bidratt til at FUNN slapp å bruke unødvendige penger på lisensene.

På grunn av at Prosjektgruppen ikke fulgte noen metodisk tilnærming, har de heller ikke utviklet alle de viktige dokumentene som burde vært utviklet for å få riktig struktur, avdekke feil eller for å kunne lære av egne erfaringer senere. I kravspesifikasjonsfasen burde Prosjektgruppen i følge Tarawneh et al. (2011) ha utviklet et systemkravdokument og vedlikeholdt dette etterhvert som nye krav eller nye attributter blir avdekket. I tillegg ville FUNN ved å følge for eksempel veiviseren på nettsiden anskaffelser.no, CRE-metoden, Tropos-rammeverket eller andre metodiske tilnærminger fått anbefalt å ikke utforme for detaljerte og spesifikke kravspesifikasjoner, men heller fleksible og mindre spesifikke slik at man får utnyttet kompetansen i leverandørmarkedet (Lauesen, 2006; Alves & Castro, CRE: A Systematic Method for COTS Components Selection, 2001; Difi, Anskaffelser.no: Difis fagsider om offentlige anskaffelser, 2016; Castro, Kolp, & Mylopoulos, 2002). Prosjektgruppens kravspesifikasjoner ble et hinder for at andre relevante leverandører kunne være aktuelle. Da kunne leverandørene og Prosjektgruppen i ettertid ha samarbeidet for å komme fram til en løsning som passer best.

I kravspesifikasjonsfasen burde Prosjektgruppen også benyttet seg av tilbakemeldingsmekanismen (Alves & Castro, CRE: A Systematic Method for COTS Components Selection, 2001) for å avdekke nyttegevinster på aktuelle sakssystem, som kunne bidratt til at funksjoner i større grad dekket brukerkravene. En slik informasjonsveksling mellom kravprosessen og produktbeskrivelsen ville også bidratt til et bedre grunnlag for evaluering av ulike sakssystem. For at produktbeskrivelsen skulle bli god nok, anbefaler Alves og Castro (2001) at man benytter CRE-metoden som tilbyr en sjekkliste som hjelper opphenting av produktinformasjon. På denne måten ville Prosjektgruppen visst bedre hvilken informasjon de trengte for å bedre kunne sammenligne det med kravene som er satt. Som artikkelen til Alves og Castro (ibid.) sier, så er et viktig aspekt med sjekklisten å evaluere produktets samsvar med kvalitetsstandarder. Dette kan for eksempel være ISO 12119, som etablerer et sett av kvalitetsattributter for hvordan man kan beskrive og evaluere et COTS-produkt. En slik tilnærming kunne vært hensiktsmessig for Prosjektgruppen å prøve seg på, for å få bedre oversikt, bedre sammenligningsgrunnlag og for å kunne gjennomføre prosessen mer effektivt.

7.1.3 Evaluerings- og beslutningsfasen

I evalueringsfasen skulle Prosjektgruppen sammenligne de systemene de satt igjen med etter utfiltreringen ved hjelp av vekting. Prosjektgruppen tok kontakt med alle leverandørene av de systemene som fikk høyest poengsum i beskrivelsesfasen. Ut fra hva de så de ulike systemene kunne tilby, falt valget på et av systemene. Denne utvelgelsen utspilte seg noe vag og det var fortsatt de samme kravene som avgjorde hvilket system som ble valgt. I følge Alves og Castro (2001) og deres CRE-metode, burde de heller ha benyttet seg av passende teknikker for valgtaking, slik som WSM (Weighted Scoring Method (Jadhav & Sonar, 2009)) som sammenligner estimerte kostnader med fordelene hvert COTS-system gir. Da ville de fått ut en poengsum for hvert av alternativene. På denne måten kunne Prosjektgruppen unngått å falle for utseende på grensesnitt, leverandørens overtalelse, påvirkning eller lignende.

Når Prosjektgruppen hadde tatt en beslutning på hvilket sakssystem de mente ville fungere best for FUNN, innhentet de to nye ansatte inn i Prosjektgruppen for at de skulle få noen andres oppfatning av systemet. Dette var en god avgjørelse i følge flere forskere på området som sier at man ønsker å involvere flere i en slik prosess (Tarawneh, Baharom, Yahaya, & Ahmad, 2011; Alves & Castro, CRE: A Systematic Method for COTS Components Selection, 2001; Sørensen & Holman, 2012). Disse to hadde mulighet til å komme med kritiske spørsmål og det ble avdekket flere mangler med systemet som Prosjektgruppen ikke hadde avdekket fra før. De to nye tilskuddene i Prosjektgruppen fulgte ikke noe rammeverk eller anbefalinger på hvordan en slik evaluering av et system kunne foregå, men satt seg heller ned å testet demoprogramvaren og utforsket på egenhånd. På grunn av at disse to hadde såpass god kompetanse på området, trenger ikke dette være feil måte å gjennomføre prosessen på, men det kan hende de hadde spart tid om de fulgte et rammeverk eller anbefalinger. For å følge anbefalingene til Tarawneh et al. (2011) skulle de hatt oversikt over evalueringskriteriene satt om applikasjonskrav, applikasjonsarkitektur, prosjektobjektiver og rammer. Da særlig de funksjonelle og ikke-funksjonelle kravene. De to nyervervede hadde ikke noe slikt å se etter, og måtte dermed kun se på det de selv tenkte var viktig.

At det ikke var flere ansatte som ble inkludert i arbeidet fram mot en avgjørelse kan ha innvirkning på motivasjonen til de ansatte (Busch & Vanebo, 2000; Sørensen & Holman, 2012; Zmud & Cox, 1979). De ansatte får ikke muligheten til å gjøre jobbinnholdet mer meningsfylt eller til å ha innflytelse på egen arbeidssituasjon. Det var to ansatte som ble tatt med i det nest siste trinnet i prosessen, valg av alternativer. Dette er ikke den største graden av

medbestemmelse ifølge Sørensen og Holman (2012). Skulle de oppnådd det måtte de ha vært inkludert fra første trinn som er kartlegging av problem/behov. I tillegg måtte de ansatte som skulle inkluderes fått mer informasjon langs hele løpet (Busch & Vanebo, 2000). Zmud og Cox (1979) nevner i sin artikkel at de ulike ansatte kunne hatt ulik innflytelse på prosjektet. Noen ansatte kunne hatt en konsultasjonsrolle hvor de svarer på spørsmål og gir råd på de områdene de er eksperter. Dette gjelder spesielt de ansatte som sitter i HelpDesk. Disse har god kompetanse og kunnskap på området, og kunne bidratt i stor grad rundt evaluering og beslutningen som skulle tas. Og som nevnt burde de vært involvert i de andre fasene også.

7.1.4 Fasen etter beslutningen er tatt

I etterkant av at styringsgruppen i samarbeid med prosjektgruppen har tatt avgjørelsen om at sakssystemet ikke skal implementeres, blir ikke de ansatte informert om beslutningen som er tatt før etter noen måneder. Det er bra at informasjonen bli overført til de ansatte, men her kan man argumentere for at det var ”litt for lite, litt for sent”. Som nevnt i resultatdelen ble det observert to ansatte som ennå ikke hadde fått med seg informasjonen tre uker etter at avgjørelsen ble tatt, så informasjonen må ha kommet etter dette.

Som nevnt i resultatkapitlet ble det ikke gjennomført noen møter i slutten av prosjektet for å evaluere hvordan prosjektgjennomføringen hadde vært. Dette er mot anbefalingene til Nelson (2005) som sier at det er viktig med en slik evaluering ved endt prosjekt, uavhengig om prosjektet var mislykket eller en suksess. Her skulle prosjektgruppen ifølge Nelson (ibid.) ha sett på hvor vellykket prosessene var og hvor vellykket utfallet var. Dette kunne de målt ved ulike parametere for å avgjøre hvor vellykket gjennomføringen var i helhet. Det faktum at gjennomføringen av anskaffelsesprosessen ikke fulgte en metodisk tilnærming, kan bidra til at evalueringen av prosjektet i etterkant blir vanskeligere. Anskaffelsesprosessen ved FUNN blir gjennomført forskjellig hver gang tar ikke FUNN med seg lærdommen like enkelt. Ved en systematisk og gjenbrukbar prosess (slik som CRE-metoden) kan det bli enklere for FUNN å planlegge bedre og å tillate evaluering av erfaringene gjort.

I løpet av prosjektets livssyklus har det også vært for lite evaluering av prosjektets gang. Slik det kommer fram av intervjuene gjennomført i forbindelse med masteroppgaven, har det ikke blitt gjennomført noen form for retroperspektivmøter. Slike møter kunne ifølge Nelson (Nelson, 2005) bidratt til at man tidligere oppdage om systemet har livets rett eller om man bør avbryte

prosjektet. Det kunne også bidratt til kontinuerlig forbedring, bedre estimering og planlegging, bedre teambuilding og bedre refleksjon (Nelson, 2005). Nelson nevner i sin artikkel at:

”Uavhengig av suksess eller nederlag, burde hvert prosjekt bidra til lærdom for organisasjonen for å få til kontinuerlig forbedring”

I følge dem selv (www.funn.no, 2018) er FUNN en bedrift som ønsker å være i stadig forbedring, og da kan man undre seg over hvorfor ikke slike tiltak blir satt i verk for å leve opp til uttalelsen.

Slik det kommer fram fra intervju, er det tydelig at flere ønsker å implementere nytt sakssystem i senere tid. Om det er tilfelle, bør de allerede nå sette av noen få ressurser til å sjekke ut nyttegevinster, avdekke krav og holde seg oppdatert på de utfordringene som er ved dagens system, slik at man har kontroll på hva man ønsker å forbedre. På denne måten kan FUNN være i bedre stand til å sette i gang en slik prosess ved en senere anledning.

7.2 Problemstillinger ved den generelle prosjektgjennomføringen

De fire fasene handler i stor grad om prosessene gjennomført i forbindelse med anskaffelse av hyllevare, men det er også avgjørende at man fokuserer på det større bildet. I dette delkapitlet vil problemstillingene i forbindelse med den generelle prosjektgjennomføringen som helhet bli diskutert.

7.2.1 Metodisk tilnærming

FUNN kunne fulgt veilederen for offentlige anskaffelser (Difi, 2016). At dette er en veiledning for offentlige virksomheter betyr ikke så mye. FUNN kan benytte veivisere ved å ta i bruk de elementene som passer for dem og tilpasse det etterhvert. Veiviseren ville bidratt til at FUNN fikk på plass mange av de elementene de manglet i dette prosjektet. Blant annet markedsundersøkelser, hvordan sette rammer og føringer, estimere kostnader, hvordan avklare behov, osv. (Difi, Anskaffelser.no: Difis fagsider om offentlige anskaffelser, 2016).

Slik FUNN har operert til nå har de ved interne anskaffelsesprosesser ikke fulgt noen metodisk tilnærming for evaluering og valg og ny hyllevare. De hadde ingen planer for sitt arbeid når det gjelder kartlegging, målsetting, evaluering osv., men handlet etter hva de tenkte var best. Flere

forskere på området anbefaler å følge en metodisk tilnærming ved evaluering og valg av ny hylleware (Tarawneh, Baharom, Yahaya, & Ahmad, 2011; Alves & Castro, CRE: A Systematic Method for COTS Components Selection, 2001; Comella-Dorda, Dean, Morris, & Oberndorf, 2002; Albert & Brownsword, 2002; Andersen E. , 1994). Ifølge Alves og Castro (2001) er en av de utfordringene flest møter på ved utvelgelse av COTS-produkter, mangel på definerte prosesser. Ved å følge et rammeverk eller en modell, vil FUNN løse dette problemet lettere.

Ved for eksempel å følge metoden PRINCE2 for gjennomføring av prosjekter, kunne de ifølge teorien økt suksessraten og effektivisert prosjektgjennomføringen (OEC, 2017). PRINCE2 ville bidratt til at Prosjektgruppen fikk struktur for delegering, kommunikasjon, ansvar og myndighet. Ut fra hva som ble avdekket gjennom intervju kan man argumentere for at en slik struktur ville vært hensiktsmessig for Prosjektgruppen. I tillegg er et av de 7 prinsippene lære av erfaring, noe FUNN kunne tjent godt på ved å se på hva som gikk galt forrige gang og hvorfor (OEC, 2017). I tillegg kan PRINCE2 komplementeres med eksisterende modeller, noe som gjør det mulig å komplementere med modeller for anskaffelse av hylleware. For eksempel CRE-metoden for evaluering og valg av COTS-produkt. FUNN kunne også benyttet seg av nettsiden prosjektveiviseren.no som er en stegvis veiviser for virksomheter som kan kjøre prosjekter. Veiviseren bygger på PRINCE2 (Difi, 2018).

Det finnes flere ferdigutviklede rammeverk og metoder for anskaffelse av hylleware FUNN kunne benyttes seg av for å få en mer konkret, presis, effektiv og grundig tilnærming. For eksempel kunne de benyttet PECA-prosessen som er utviklet av Comella-Dorba et al. (2002). Comella-Dorba et al. mener at hver evalueringsaktivitet ikke krever en kompleks og veldig nøye dokumentasjonsprosess, men at man må følge noen form for konsistent prosess for at kvaliteten skal være god. Det PECA-prosessen spesielt kunne bidratt med som andre rammeverk ikke fokuserer på i så stor grad er identifisering av flere kriterier for valg av hylleware. For eksempel hvor hyppig et system må oppdateres, hvor mye det må vedlikeholdes og hvordan retning markedet tar. Å avdekke slike kriterier ville vært hensiktsmessig for FUNN for å tidligere kunne avgjøre at et system ikke passer for deres bruk.

En annen metodisk tilnærming FUNN kunne fulgt er metoden som har vært mest omtalt til nå i denne undersøkelsen, nemlig CRE-metoden. CRE-metoden har ønske om å fasilitere en systematisk, gjentagende og kravdreven valgprosess (Alves & Castro, CRE: A Systematic Method for COTS Components Selection, 2001). Ut fra funnene gjort ved intervju av ansatte i

FUNN, kom det fram at de ikke brukte særlig mye tid på evalueringskriterier, sette seg mål eller definere og analysere funksjonelle og ikke-funksjonelle krav. CRE-metoden ville bidratt til at disse prosessene ble gjennomført og fokusert på. Ved å følge de fire fasene identifikasjonsfase, beskrivelsesfasen, evalueringsfasen og godkjennelsesfasen ville FUNN fått en bedre prosjektgjennomføring. I tillegg kunne de benyttet samme metode hver gang de skulle gjennomføre en anskaffelsesprosess, noe som gjør evalueringen i etterkant enklere.

ITSEP-tilnærming kunne hjulpet FUNN til å gå bort fra den direkte stegvise tilnærmingen, men heller definere og utføre elementer parallelt. Tilnærmingen går som nevnt i teorikapitlet også ut på å forstå sluttbrukerne forretningsprosesser og deres behov, og deretter se om man kan endre disse prosessene for å imøtekomme systemet (Albert & Brownsword, 2002). I intervjuene med de ansatte i FUNN, kom det fram at det de ikke tok særlig hensyn til kartleggingen av de ulike prosessene. Det var derfor vanskelig for de å se om det var mulig å gjøre endringer som ville medført at Prosjektgruppen kom fram til et mer passende system.

Tropos-rammeverket for tidlig kartlegging av systemkrav kunne hjulpet FUNN med å følge en god anbefaling for hvordan man steg for steg burde analysere, kartlegge og definere kravene til brukerne av systemet. Fra intervjuene med deltakere i Prosjektgruppen kom det fram at kartleggingen av de ulike kravene til de ansatte ved FUNN var mer flytende enn fast og bestemt og at de ikke fulgte noen metodisk tilnærming på dette området. Prosjektgruppen hadde da hatt fire faser å gå etter som rammeverket tar for seg.

Ved å se på disse ulike metodene og rammeverkene, kunne FUNN hentet inn det beste fra hver og tilpasset disse til sitt behov. Ved å få på plass slike metoder, kunne FUNN fått en bedre prosjektgjennomgang ved senere gjennomføringer av interne anskaffelsesprosesser.

7.2.2 Involvering

Prosjektgruppen har uttalt at de ønsket å holde prosjektet hemmelig til en viss grad for å unngå å gjøre ansatte bekymret for sin posisjon i bedriften. På grunn av at prosjektet med å omorganisere og prosjektet med å anskaffe nytt sakssystem var så tett linket sammen, ble systemanskaffelsen også hemmeligholdt til en viss grad. Denne tilnærmingen har medført at få andre ansatte i bedriften har fått være med å bidra i prosjektet, noe som er i mot anbefalingene til blant annet Kujala et al. (2005). Anbefalingene går ut på at brukerinvolvering har generell

positiv effekt på systemet og brukertilfredsheten. I tillegg sier teorien til Spector og Busch og Vanebo (1986; Busch & Vanebo, 2000) at manglende deltakelse gjør at de ansatte går glipp av muligheten til å la jobbinnholdet bli mer meningsfylt og muligheten til å ha innflytelse på egen arbeidssituasjon. De har heller ikke hatt mulighet til å ta vare på egne interesser ved å få være med på medbestemmelse. På denne måten ivaretar ikke FUNN de ansattes autonomi (selvbestemmelse). Autonomi er essensielt for at de ansatte skal trives og motiveres på en arbeidsplass (Spector, 1986) og derfor kan det argumenteres for at det hadde vært viktig for suksess av en eventuell implementasjon, men også for miljøet på arbeidsplassen generelt.

Særlig i kravspesifikasjonsprosessen burde FUNN ha involvert brukere i følge Muneera og Zowghi (2013) fordi det er brukerne som har mest oversikt over sitt ”domene” og har kjennskap til deres egne arbeidsoppgaver, arbeidspraksiser, hva systemet skal brukes og hvordan det skal brukes. Involveringen kunne bestått av rådgøring, intervju, observasjon eller andre måter for å oppnå mest mulig kunnskap for de som skal forme kravene.

7.3 Anbefalinger til FUNN

Det FUNN kan lære av erfaringene gjort i denne prosessen er at de ved gjennomføring av lignende prosjektet ved senere anledning med fordel kan følge en metodisk tilnærming både når det gjelder generell prosjektgjennomføring og anskaffelse av hyllevare.

Det finnes mange forskjellige rammeverk og metoder som kan hjelpe til for at en slik prosess skal foregå mer strukturert, med sjekkpunkter, dokumenter, anbefalinger og artefakter. Å velge seg ut et rammeverk og gjøre tilpasninger på dette vil være hensiktsmessig for FUNN. For eksempel kan de benytte CRE-metoden som omtalt i denne undersøkelsen. Denne metoden vil hjelpe FUNN å tydeligere se hvilke prosesser som må gjennomføres og hva som er viktig å vektlegge for at suksessraten skal stige. I tillegg finnes det mange andre metoder for kartlegging av behov, for eksempel Tropos som nevnt tidligere. Dette kan hjelpe FUNN å få en mer grundig kartlegging med ulike anbefalinger som å gjennomføre intervjuer og samtaler med de som benytter seg mest av dagens system eller som har mest kunnskap om det systemet som er tenkt implementert. Det finnes også metodiske tilnærminger for vektlegging av ulike systemer. Blant annet WSM (Weighted Scoring Method) som er en nyttig teknikk hvor en helhetlig poengsum settes for hvert alternativ.

Den generelle prosjektgjennomføringen kunne med fordel ha fulgt PRINCE2 hvor det er tydelige tema, prinsipper og prosesser som setter styringen for prosjektet. For en mer stegvis tilnærming med forklaring og sjekkpunkter, kan FUNN benytte seg av prosjektveiviseren til Difi (Difi, Prosjektveiviseren: En felles prosjektmodell for offentlig sektor , 2018) som bygger på PRINCE2.

FUNN kan også lære av manglende involvering av ansatte i de ulike fasene av prosjektet. Det var flere ansatte som følte de burde vært involvert på grunn av kunnskapen de sitter på og at de vil bli påvirket av implementering av nytt system og ønsket dermed å være med på medbestemmelsene. Om ideen til Prosjektgruppen var å forsøke å holde prosjektet med omorganiseringen hemmelig for de resterende ansatte, kunne de delt prosjektet inn i to deler, slik at de fortsatt kunne gjennomført delen med nytt sakssystem mer i ”offentligheten”. På denne måten kunne de involvert andre ansatte i prosessen. Som nevnt tidligere er det særlig i kravspesifikasjonsprosessen det er viktig at de ansatte blir involvert mer for å få avdekket de kritiske og ikke fullt så kritiske (men fortsatt betydningsfulle) kravene. En slik involvering kunne ført til bedre samhold, samarbeid og at de andre ansatte føler seg sett, hørt og verdsatt. Ikke minst kunne en involvering av ansatte fra HelpDesk ført til at manglene ved foreslåtte sakssystem ble oppdaget og prosjektet lagt på is fram til passende sakssystem ble funnet.

Sett fra resultatene fra studiens perspektiv er det kravprosessen som har hatt størst innvirkning på at dette prosjektet ikke ble så vellykket som man hadde håpet på. Det manglet en grundig kartlegging hvor de viktigste interessentene ble involvert. Her burde prosjektgruppen, enten ved samtale med andre ansatte eller ved å involvere ansatte, ha kartlagt de ulike behovene til de ulike ansatte grundig. Det burde kommet tydelig fram hvilke funksjoner som er avgjørende for den daglige driften og for gjennomføring av prosjekter og andre kompliserte operasjoner.

FUNN kan også lære av den manglende evalueringen av prosjektet i etterkant av at beslutningen om å ikke implementere det nye systemet er tatt. Her blir prosjektet lagt på is, og det blir ikke gjort mer fra eller til i forbindelse med dette. Med tanke på at FUNN ønsker å være en bedrift i stadig forbedring, er en slik evaluering av prosjektets gang viktig. Ved å ta med seg lærdom videre til neste prosjekt, kan FUNN forbedre seg og unngå å havne i samme feller som sist.

7.4 Praktiske bidrag

En anskaffelsesprosess er en prosess de aller fleste bedrifter en eller annen gang vil komme borti, og er en særdeles viktig prosess. Det er av stor viktighet at det i denne fasen av prosjektet belyses hvilke behov bedriften faktisk har, og hva som bør vektlegges her. Det er ofte at denne prosessen undergraves, og at man i større grad fokuserer på hva som kan tilbys heller enn å se på reelle behov. Bedrifter som vil kunne komme opp i en situasjon der de skal initiere en anskaffelsesprosess, vil kunne ha nytte av denne studien. Dette gjelder spesielt bedrifter som har likhetstrekk med eksempelbedriften FUNN, men også andre bedrifter vil kunne ha nytte av denne studien. Det være seg leverandørbedrifter som ønsker å se muligheter for å bedre samarbeid med kunden for å øke mulighetene for salg, eller det er andre bedrifter som initierer en COTS-produktanskaffelse.

Gjennom casestudien blir det illustrert at til tross for at det finnes rammeverk og anerkjent praksis som omhandler anskaffelse av hyllevare og prosjektgjennomføring, blir det ikke nødvendigvis brukt i stor grad. Blant annet unnlot prosjektgruppen å følge en metodisk tilnærming for prosjektgjennomføring, de involverte ikke ansatte i anskaffelsesprosessen, de evaluerte ikke prosjektet underveis eller ved prosjektslutt og de fulgte ikke anbefalingene for gjennomføring av kravprosess eller utvelgelse av individer til prosjektgruppen. En grunn til at anbefalinger, rammeverk eller anerkjent praksis ikke ble fulgt kan man argumentere for er at de ansatte ved slike bedrifter gjerne tar for gitt at de sitter med den kunnskap de behøver for å kunne gjennomføre en anskaffelsesprosess. De kan ha en tendens til å overvurderer seg selv, og å ikke se behovet for å følge en veiledning eller et rammeverk.

Bidraget fra denne studien er spesielt relevant for ledelse på ulike nivåer i organisasjoner som har behov for hyllevare. Det kan for eksempel gjelde styringsgrupper og prosjekter som omhandler anskaffelse av hyllevare. Slike aktører vil kunne ha nytte av funnene gjort i denne studien, ved at de selv kan ta til seg flere elementer fra anbefalingene til metodisk tilnærming, anbefalinger til involvering, bedre kommunikasjon og evaluering. Da vil de kunne unngå å havne i samme fallgruver som FUNN har gjort i sin prosjektgjennomføring.

7.5 Bidrag til forskning

Denne studien utført i samarbeid med bedriften FUNN, bekrefter tidligere forskning som sier at det er viktig med involvering av ansatte i en generell prosjektgjennomføring, at det er viktig med en nøye gjennomtenkt dannelsen av prosjektgruppen, at kravprosessen er viktig for å finne et produkt som dekker behovene, at det er viktig med en metodisk tilnærming både for den generelle prosjektgjennomføringen og for anskaffelse av hyllevare. Videre bekrefter denne studien at det er viktig med et retrospektiv på prosjektgjennomføringen for å kunne være i stand til å ta lærdom av hva man gjør feil og hva man gjør bra.

Det ble ikke funnet forskning som tar utgangspunkt i en casestudie hvor det har blitt fokusert på de menneskelige aspektene ved systemanskaffelse eller hvor eksempelbedriften ikke fulgte noen form for metodisk tilnærming. Det som ble avdekket av forskning på området tar heller for seg fremgangsmåten for anskaffelsesprosessen (slik som Alves og Castros CRE-metode (2001)). Det er også avdekket caseforskning hvor det blir fulgt et eksisterende rammeverk, slik som Kontio har presentert i sin artikkel (1996) hvor en eksempelbedrift fulgte OTSO-rammeverket og det deretter ble gjennomført en kvalitativ undersøkelse. Eller caser hvor det blir fulgt en egendefinert tilnærming som kombinerer to metoder, slik som i forskningen til Shyur (2006). Shyurs forskning har sett på effekten ved å kombinere TOPSIS som er en metode for å rangere konkurrerende produkter og ANP som er en metode for å avgjøre vektingen av ulike kriterier for valg og evaluering av hyllevare. Det kan dermed argumenteres for at min undersøkelse bidrar med ny innsikt på dette området. Ved å se på det menneskelige aspektet ved anskaffelse av hyllevare, får vi en dypere innsikt i hvordan dette påvirker individer i en slik prosess, da spesielt med tanke på trivsel, autonomi og motivasjon. I tillegg kan denne studien gi en økt kunnskap om ulike fallgruver man kan havne i ved en metodefri gjennomføring av en anskaffelsesprosess. For eksempel at det er et behov for større involvering av ansatte gjennom hele prosessen og at evaluering underveis og ved prosjektslutt kan være hensiktsmessig.

7.6 Begrensninger og videre arbeid

I denne studien har det vært fokus på utfordringer knyttet til anskaffelsesprosessen i forbindelse med implementering av nytt sakssystem. For å best mulig besvare problemstillingen ble kvalitativ intervju metode brukt. Det kan diskuteres om kvantitativ metode ville presentert data som kan generaliseres i større grad i henhold til implementering av et sakssystem. Likevel var

ikke generalisering eller testing av objektive teorier ved å undersøke forholdet mellom variabler målet med studien. Studien ville gå i dybden på et fenomen og undersøke hvordan menneskene involvert forholdt seg til dette og selve prosessen.

I arbeidet fram mot å besvare problemstillingen og de tilhørende forskningsspørsmålene, har det blitt noen naturlige begrensninger som har oppstått på bakgrunn av begrenset tid og begrenset mulighet for tilstedeværelse i bedriften. Det har dermed ikke vært mulig å gå i dybden på alle faktorene i forbindelse med anskaffelse av nytt sakssystem, men de viktigste og mest avgjørende faktorene er satt fokus på. For eksempel er det ikke blitt satt fokus på selve implementeringsprosessen, da det ble bestemt at det likevel ikke skulle byttes til nytt sakssystem. I tillegg er det ikke utviklet et detaljert rammeverk spesielt tilpasset FUNNs anskaffelsesprosesser. Et slikt rammeverk ville det vært interessant å utforme og observere i bruk hos casebedriften FUNN. Dette vil jeg anbefale som videre arbeid. Det ville også være interessant å gjennomføre de anbefalingene beskrevet i kapittel 7.3, ”Anbefalinger til FUNN”, for så å forske på resultatene i ettertid.

8 Konklusjon

I dette kapittelet presenteres de viktigste funnene i studien, og konkluderes ut i fra problemstillingen og forskningsspørsmålene.

I denne studien har målet vært å avdekke fallgruver og nyttige fokusområder i en anskaffelsesprosess ved å besvare følgende problemstilling: Hva er de viktigste fokusområdene knyttet til anskaffelsesprosessen i forbindelse med implementering av et nytt sakssystem? For å kunne besvare problemstillingen, var det avgjørende med forskningsspørsmål for å avgrense omfanget, og for å kunne besvare problemstillingen.

Forskningsspørsmål 1:

Hvordan forbedre effektiviteten og kvaliteten på prosjektgjennomføringen?

Denne studien viser flere faktorer som er essensielle å legge vekt på for å forbedre effektiviteten og kvaliteten på prosjektgjennomføringen. Blant annet ble det nevnt at en metodisk tilnærming for prosjektgjennomgang er viktig for å få på plass viktige sjekkpunkter, en tydelig agenda for møter, en god teamsammensetning, en bedre struktur og en god evaluering av prosjektet. Dette er faktorer som sammen er med på å forbedre effektiviteten og kvaliteten i prosjektgjennomføringen.

Mer spesifikt ble det i denne studien anbefalt å følge PRINCE2 for gjennomføring av prosjekter. Her kan den aktuelle bedriften gjøre tilpasninger i metoden for å få den til å passe best mulig. Det vil blant annet hjelpe til med å få tydelige sjekkpunkter for hva som skal gjøres underveis i prosjektet. Videre ble det også anbefalt å følge metodiske tilnærminger for møtevirksomhet, slik at man øker effektiviteten ved å ha riktig fokus, tydelig struktur og en tydelig ramme for møtene. Teamsammensetningen har betydning for kvaliteten ved at personer med aktuell og vid kunnskap og erfaring blir valgt inn i gruppen. Dette bidrar til høyere sannsynlighet for at stegene i prosessen blir gjennomført riktig og man sitter igjen med gode resultater. Evaluering i etterkant av prosjektgjennomføring bidrar også til at effektiviteten og kvaliteten øker ved at man får fokus på hva som må gjøres annerledes ved neste gjennomføring. Uten evaluering blir det vanskeligere for bedriften å forbedre seg.

Forskningsspørsmål 2:

Hva er viktig å fokusere på for å lykkes ved gjennomføring av en anskaffelsesprosess for ny hyllevare?

Ved gjennomføring av denne studien kom det tydelig fram viktige faktorer som må fokuseres på for å øke suksessraten ved gjennomføring av en anskaffelsesprosess for ny hyllevare. I casestudien ble det oppdaget at FUNN manglet en tilnærming som forankret ulike prosesser i gjennomføringen. Det var ingen klare faser eller noen god plan for de aktivitetene som ble gjennomført. For å øke suksessraten blir det i dette studiet anbefalt å følge et rammeverk eller en metode, for eksempel CRE-metoden. CRE-metoden bidrar til å få et klart fokus på de viktige prosessene og gir en klar fremgang i hvordan en anskaffelsesprosess kan foregå med tilhørende anbefalinger om ulike aspekter. Blant annet hvordan en kravprosess bør gjennomføres, hvordan en evaluerings- og beslutningsfase skal foregå og hvordan man filtrerer ut aktuell hyllevare.

Forskningsspørsmål 3:

Hvilke momenter er det viktig å ha fokus på i en kravprosess ved anskaffelse av hyllevare?

Gjennom denne studien kom det tydelig fram ulike momenter som det er viktig å ha fokus på i en kravprosess. Det viste seg at kravprosessen i casestudiet ble gjennomført svært flytende uten en konkret struktur og uten en metodisk tilnærming. Som resultat av dette ble det i denne oppgaven anbefalt å følge en metode for gjennomføring av en kravprosess. Den metoden som blir nevnt i denne oppgaven er Tropos-rammeverket. Tropos-rammeverket hjelper til med å avdekke tidlige og senere behov knyttet til et system. En slik tilnærming øker sjansene for at kravprosessen blir vellykket og at alle krav blir avdekket på en god og systematisk måte. En annen faktor som dukket opp i dette studiet som viktig å fokusere på, er viktigheten av å involvere ansatte i kravprosessen så vel som i resten av prosjektgjennomføringen. Manglende involvering medfører at ansatte ikke føler seg sett eller i verdsatt nok til å få komme med sine meninger. En involvering kan bidra til at flere får eierskap til et nytt system, og man kan gjennomføre intervjuer eller samtaler for å bedre få avdekket de ulike kravene brukerne av systemet har. Kommunikasjonen i kravprosessen og eller i prosjektet er også viktig for at behov, bekymringer og ulike spørsmål skal bli hørt og diskutert på en god måte som kan resultere i et bedre resultat.

Disse tre forskningsspørsmålene gir også svar på hovedproblemstillingen som er: ”Hva er de viktigste fokusområdene knyttet til anskaffelsesprosessen i forbindelse med implementering av et nytt sakssystem?”. Forskningsspørsmålene har gitt svar på problemstillingen med fokus på de ulike nivåene. Første forskningsspørsmål ga et overordnet blick på den generelle prosjektgjennomføringen. Andre forskningsspørsmål har gitt svar på problemstillingen med fokus på selve anskaffelsesprosessen og de elementene som er viktige i den prosessen. Siste forskningsspørsmål ga bedre svar på kravprosessen som er en del av anskaffelsesprosessen.

9 Referanser

- Aladwani, A. M. (2001). Change management strategies for successful ERP implementation". *Business Process Management Journal*, Vol. 7(3), ss. 266-275.
- Albert, C., & Brownsword, L. (2002, Februar). Meeting the Challenges of Commercial-Off-The-Shelf (COTS) Products: The Information Technology Solutions Evolution Process (ITSEP). *International Conference on COTS-Based Software Systems*, ss. 24-34.
- Alves, C., & Castro, J. (2001, Oktober). CRE: A Systematic Method for COTS Components Selection. *XV Brazilian Symposium on Software Engineering*.
- Alves, C., & Finkelstein, A. (2002, Juli). Challenges in COTS Decision-Making: A Goal-Driven Requirements Engineering Perspective. *Proceedings of the 14th international conference on Software engineering and knowledge engineering*, ss. 789-794.
- Andersen, E. (1994). *Systemutvikling*. Bekkestua: NKI Forlaget.
- Andersen, P., & Svejvig, P. (2015). Rethinking project management: A structured literature review with a critical look at the brave new world". *International Journal of Project Management*, ss. 278-290.
- Bostrom, R. P. (1989). Successful application of communication techniques to improve the systems development process. *Information & Management*, ss. 279-295.
- Busch, T. (2013). *Akademisk skriving: for bachelor- og masterstudenter*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Busch, T., & Vanebo, J. (2000). *Organisasjon, ledelse og motivasjon* (4. utgave. utg.). Universitetsforlaget.
- Castro, J., Kolp, M., & Mylopoulos, J. (2002, September). Towards requirements-driven information systems engineering: the Tropos project. *Information Systems*. Vol 27 (6), ss. 365-389.
- Comella-Dorda, S., Dean, J. C., Morris, E., & Oberndorf, P. (2002, Februar). A process for COTS software product evaluation. *International Conference on COTS-Based Software Systems*, ss. 86-96.
- Creswell, J. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Sage.
- Difi. (2016, desember 6). *Anskaffelser.no: Difis fagsider om offentlige anskaffelser*. Hentet fra Veiledning i systemanskaffelser: <https://www.anskaffelser.no/prosess/systemanskaffelser>

- Difi. (2018, Februar). *Prosjektveiviseren: En felles prosjektmodell for offentlig sektor* . Hentet Mai 2018 fra Prosjektveiviseren: <https://www.prosjektveiviseren.no/>
- Eisenhardt, K. (1989). Building Theories from Case Study Research. *The Academy of Management Review* 14(4), ss. 532-550.
- Erlien, B. (2006). *Intern kommunikasjon: planlegging og tilrettelegging* . Universitetsforlaget.
- FUNN. (2017). *Figur utviklet av FUNN for internt bruk* . FUNN, Narvik.
- FUNN. (2017). *Internt dokument utviklet av FUNN*. Narvik.
- Gottschalk, P., & Gottschalk, A. (2012). *IT og prosjektledelse*. Oslo: Akademika forlag.
- Jacobsen, D. (2016). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?: Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Cappelen Damm AS.
- Jadhav, A., & Sonar, R. (2009). Evaluating and selecting software packages: A review. *Information and software technology, vol. 51*, ss. 555-563.
- Jansen, A. (2017, mars 4). *Helpdeskprogramvare*. Hentet fra ndla: <https://ndla.no/nb/node/102157?fag=102783>
- Jansen, A. (2017, mars 4). *Hva er en HelpDesk?* Hentet fra ndla: <https://ndla.no/nb/node/102151?fag=102783>
- Jansen, A. (2017, mars 05). *Kravdefinisjon og kravspesifikasjon*. (C. Gundersen, Redaktør) Hentet februar 22, 2018 fra ndla: <https://ndla.no/nb/node/123591?fag=102783>
- Jansen, A. (2017, mars 4). *Organisering av HelpDesk*. Hentet fra ndla: <https://ndla.no/nb/node/102152?fag=102783>
- Johannessen, A., Kristoffersen, L., & Tufte, P. (2004). *Forskningsmetode for økonomiskadministrative fag*. Oslo: Abstrakt forlag AS.
- Karp, T. (2014). *Endring i organisasjoner - ideologi, teori og praksis*. Cappelen Damm AS.
- Katzenbach, J., & Smith, D. (1993). *The wisdom of teams: Creating the highperformance organization*. Harvard Business School Press.
- Kauppinen, M., Vartiainen, M., Kontio, J., Kujala, S., & Sulonen, R. (2004). Implementing requirements engineering processes throughout organizations: success factors and challenges. *Information and Software Technology*(46:14), ss. 937-953.
- Kontio, J. (1996). A case study in applying a systematic method for COTS selection. *Proceedings of the 18th international conference on Software engineering*, ss. 201-209.
- Kujala, S., Kauppinen, M., Lehtola, L., & Kojo, T. (2005, August). The role of user involvement in requirements quality and project success. *In Requirements Engineering, 2005. Proceedings. 13th IEEE International Conference*, ss. 75-84.

- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *Den kvalitative forskningsintervjuen*. Lund: Studentlitteratur.
- Lauesen, S. (2006). COTS tenders and integration requirements. *Requirements Engineering*, ss. 111-122.
- Malterud, K. (2002). *Kvalitative metoder i medisinsk forskning - forutsetninger, muligheter og begrensninger*. Tidsskr Nor Lægeforen.
- Maxwell, J. (2012). *Qualitative research design: An interactive approach. Vol. 41*. Sage Publications.
- Muneera, B., & Zowghi, D. (2013, Juli). Users' involvement in requirements engineering and system success. *Empirical Requirements Engineering (EmpiRE)*, ss. 24-31.
- Nelson, R. (2005). Project retrospectives: Evaluating project success, failure, and everything in between. *MIS Quarterly Executive*(4), ss. 361-372.
- NESH. (2016). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teknologi*. Oslo: De nasjonale forskningsetiske komiteene.
- NTNU. (2018). *NVivo*. Hentet fra NTNU - Innsida: <https://innsida.ntnu.no/wiki/-/wiki/Norsk/NVivo>
- OEC, M. (2017). *Metier OEC*. Hentet Mai 2018 fra Om PRINCE2: <https://www.prince2.no/om-prince2/>
- Olsson, H., & Sørensen, S. (2003). *Forskningsprosessen, kvalitative og kvantitative perspektiver*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Polites, G., & Karahanna, E. (2012, Mars). Shackled to the Status Quo: The Inhibiting Effects of Incumbent System Habit, Switching Costs, and Inertia on New System Acceptance. *MIS Quarterly, Vol 36*(1), ss. 21-42.
- Prosjektgruppen. (2017). *Intern dokumentasjon utviklet av prosjektgruppen*.
- Ringdal, K. (2001). *Enhet og mangfold: samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Salas, E., Cooke, N., & Rosen, M. (2008). On teams, teamwork, and team performance: Discoveries and developments. *Human factors, 50*(3), ss. 540-547.
- Samuelson, W., & Zeckhauser, R. (1988). Status Quo in Decision Making. *Journal of Risk and Uncertainty*(1), ss. 7-59.
- Sørensen, O., & Holman, D. (2012). *A participative intervention to improve employee well-being in knowledge work jobs: A mixed-methods evaluation study*. Hentet Januar 10, 2018 fra Tandfonline: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02678373.2013.876124>

- Shyur, H.-J. (2006). COTS evaluation using modified TOPSIS and ANP. *Applied mathematics and computation*, 177(1), ss. 251-259.
- Spector, P. (1986). Perceived control by employees: A meta-analysis of studies concerning autonomy and participation at work. *Human relations*, 39(11), ss. 1005-1016.
- Tarawneh, F., Baharom, F., Yahaya, J. H., & Ahmad, F. (2011). Evaluation and Selection Cots Software Process: The State of the Art. *International Journal on New Computer Architectures and Their Applications* , ss. 344-357.
- Tjora, A. (2010). *Kvalitative forskningemetoder i praksis*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Tjora, A. (2013). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Venkatesh, V., & Davis, F. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Accetance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science Vol. 46(2)*, ss. 186-204.
- Wikipedia. (2017, oktober 27). *NVivo*. Hentet 2018 fra Wikipedia: <https://no.wikipedia.org/wiki/Nvivo>
- Wikipedia. (2018). *Project Management Body of Knowledge*. Hentet fra Wikipedia: https://en.wikipedia.org/wiki/Project_Management_Body_of_Knowledge
- Wikipedia. (2018). *Wikipedia/ITIL*. Hentet fra Wikipedia: <https://en.wikipedia.org/wiki/ITIL>
- www.funn.no*. (2018, januar 10). Hentet fra funn.no: <http://www.funn.no/#omoss>
- Zmud, R. W., & Cox, J. F. (1979). The implementation process: A change approach. *MIS quarterly*, ss. 35-43.

Vedlegg

Vedlegg 1 – Samtykkeskjema

Vedlegg 2 – Intervjuguide 1. runde

Vedlegg 3 – Intervjuguide 2. runde

Vedlegg 4 – Intervjuguide 3. runde

Vedlegg 5 – NSD-kvittering

Vedlegg 1

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

”Utfordringer ved implementering av nytt sakssystem”

Bakgrunn og formål

I forbindelse med mitt mastergradsstudie ved NTNU skal jeg skrive en masteroppgave som omhandler innføring av nytt sakssystem. I hovedsak vil det bli fokusert på utfordringene ved innføring av et slikt system. Oppgaven gjennomføres i samarbeid med den eksterne oppdragsgiveren FUNN.

De personene som skal intervjuet er trukket ut på bakgrunn av hvor stor tilknytning de har til sakssystemet. Intervjuobjektene er ansatte som i varierende grad har kjennskap til sakssystemet.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Deltakelse i studien innebærer gjennomføring av et kort intervju. Spørsmålene i disse intervjuene vil omhandle anskaffelsesprosessen i forbindelse med nytt sakssystem.

Hva skjer med informasjonen om deg?

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Det er kun min veileder ved NTNU som vil ha tilgang til personopplysninger. Personopplysningene som vil bli registrert er kun alder og avdeling. Denne informasjonen vil bli lagret i en mappe som låses med passord og navnelisten vil være lagret adskilt fra øvrige data. I publikasjonen vil ikke personene kunne gjenkjennes.

Prosjektet skal etter planen avsluttes 27. Mai 2018. Da skal alle personopplysninger og lydopptak slettes.

Frivillig deltakelse

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

Kontaktopplysninger

Navn: Julie Gjengstø Johansen
Krogstie

Navn veileder: Birgit Rognebakke

Telefon:

Telefon:

E-post:.....

E-post:

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

Samtykke til deltakelse i studien

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

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 2

Intervju 1. runde

Intervjuene vil bli gjennomført som halvstrukturert hvor jeg har noen spørsmål som jeg stiller fra et ark, men det blir også bli stilt oppfølgingsspørsmål som ikke er dokumentert.

På denne måten vil jeg kunne få mer ut av hver ansatt og få mer utfyllende svar på de ulike temaene. Forhåpentligvis vil jeg få en time med hver ansatt, hvor jeg har mulig til å stille spørsmål i et rom med lite bakgrunnsstøy. Starten av intervjuet vil være åpent og bidra til at intervjuobjektet får utbrodere og beskrive selv. Ser jeg at intervjuobjektet ikke er helt komfortabel med denne tilnærmingen, vil jeg gå mer og mer over til spørsmålene jeg har skrevet ned.

Generelt

- Kan du beskrive hvordan en normal arbeidsdag er for det?
- Hvilke mål har du for arbeidsdagen?

Gammelt/nåværende system

- Er sakssystemet til hjelp for at du skal nå målene dine for arbeidsdagen?
- Hvor mye er du i kontakt med sakssystemet?
- Har du opplevd at sakssystemet er for dårlig?
 - Har du et eksempel på dette?
- Har du opplevd at sakssystemet er til stor hjelp?
 - Har du et eksempel på dette?
- Kan du komme med noen eksempler på hva som fungerer bra med dagens sakssystem og hva som fungerer dårlig?
- Har du noen forslag til forbedring av dagens system?
- Ville en forbedring med tanke på mobilt sakssystem hjulpet deg i din arbeidshverdag?

Nytt sakssystem

- Har du/dere fått inngående informasjon om det nye sakssystemet?
- Hvilke forventninger har du til det nye sakssystemet?
- Tror du det nye sakssystemet vil bidra til å gjøre arbeidsdagen din lettere eller vanskeligere?
 - Hvorfor?
- Er du positivt innstilt til det nye systemet?
- Tror du implementeringen av det nye systemet vil by på noen problemer?
- Har du vært involvert i prosjektgruppens arbeid?

Vedlegg 3

Intervju 2. runde

Presentere meg selv og bakgrunnen for forskningsprosjektet. Deretter fortelle om formålet med intervjuet og hva problemstillingen er. Fortelle så om hva spørsmålene for det meste vil handle om. Informerer om anonymitet og lydopptak. Informerer også om muligheten til å trekke seg når som helst, uten å oppgi grunn. Spørsmål om å kontakte intervjuobjekt om noe skulle være uklart eller om det behøves svar på mer.

Spørsmål	Hensikt
Hvilken rolle har du i bedriften? Hvilken rolle hadde du i prosjektgruppen? Hva har prosjektgruppen arbeidet med? Hvem tok ansvaret for hva? Hva hadde du ansvaret for?	- Kartlegge prosjektgruppens arbeid
Hvordan gikk dere fram for å kartlegge de ulike ansattes behov og krav til et sakssystem? Ble kartleggingen gjennomført grundig? Hvor hentet dere retningslinjene fra for en slik prosess? Hvem kommuniserte prosjektgruppen med for å få nyttig informasjon? Hvor mange var involvert i kartleggingsprosessen? Hvor mye ble kravene til de ansatte vektlagt ved evaluering av de ulike sakssystemene? Kunne prosjektgruppen involvert/snakket med flere ansatte i prosessen for å kartlegge de ulike kravene? Hvor lenge varte prosessen?	- Kartlegge hvordan prosjektgruppen gjennomførte kravprosessen
Hva er grunnen til at det ble bestemt at sakssystemet ikke skulle implementeres? Hvem tok det valget? Var det på grunnlag av noe prosjektgruppa avdekket? Føler du det er noe prosjektgruppen kunne gjort annerledes?	- Kartlegge beslutningen om at sakssystemet ikke skulle implementeres
Skal det gjøres noen endringer på det eksisterende sakssystemet(Easit)? Hvorfor gjøres disse endringene? Skal alle bruke sakssystemet? Skal det settes i gang andre tiltak som for eksempel opplæring osv?	- Kartlegge videre planer

Halvstrukturert intervju. Alle spørsmålene ble ikke stilt i satt rekkefølge eller ordrett slik de står presentert her.

Vedlegg 4

Intervju 3. runde

Oppstartsfasen

- Hvordan ble teamene sammensatt?
 - Gjennomtenkt? Hvordan kom de fram til at det var disse som skulle være på prosjektgruppen?
 - Ville du satt sammen gruppen annerledes i dag?
- Hvilken informasjon ga dere til Prosjektgruppen ved oppstart?
- Hvor lenge hadde ledelsen jobbet med å forbedre kundefront i forkant av at Prosjektgruppen tok over?
 - Ble det utviklet noen dokumenter?
 - Kunne dere utviklet slike dokumenter?
 - Kunne dere gitt nærmere beskrivelse av hva som ønsket å bli gjort?
 - Kunne dere fortalt om kostnadsrammen og tidsrammen?
- Kunne Prosjektgruppen splittet opp sakssystem og omorganisering mer? Gjort sakssystemprosjektet litt mer "offentlig"
- Satte prosjektgruppen seg klare mål for hva de ønsket å oppnå med prosjektet?
- Hvordan identifiserte de de ulike produktene? Gjennom søk på nett, samtale med leverandører e.l.?
- Direkte styring, målstyring eller kulturstyring? Framdriftsrapport? Ville prosjektet vært gjennomført mer effektivt om det var bedre oppfølging?

Identifikasjon- og kravspesifikasjonsfasen

- Mente det foregikk litt for flytende. Har dere noen retningslinjer for hvordan man gjennomfører kravspesifikasjonsfasen?
- Burde de involvert ansatte fra HelpDesk i denne fasen? Kunne det vært mulig?
- Har dere fulgt noen rammeverk for evaluering og velge COTS-produkt? For eksempel OTSO, PORE, STACE eller CRE?

Evaluerings- og beslutningsfasen

- Ble det fulgt noen anbefalinger på hvordan man gjennomfører en slik evalueringsfase?
- Hvorfor ble de to nye ansatte tatt med i prosjektgruppen?
- Fikk dere i styringsgruppen kontinuerlig oppdatering på hva prosjektgruppen hadde gjort?
- Kunne hyppigere rapportering ført til at begrensningene til systemet ble oppdaget tidligere?

Fasen etter beslutningen er tatt

- Hva ble gjort i etterkant av at beslutningen ble tatt?
 - Har de ansatte fått informasjon om beslutningen og hva som er planen videre?
- Ble det kjøpt lisenser

Vedlegg 5



Birgit Rognebakken Krogstie
Sem Sælandsvei 7-9
7491 TRONDHEIM

Vår dato: 02.11.2017

Vår ref: 56521 / 3 / PEG

Deres dato:

Deres ref:

Vurdering fra NSD Personvernombudet for forskning § 31

Personvernombudet for forskning viser til meldeskjema mottatt 11.10.2017 for prosjektet:

<i>56521</i>	<i>Implementering av nytt sakssystem</i>
<i>Behandlingsansvarlig</i>	<i>NTNU, ved institusjonens øverste leder</i>
<i>Daglig ansvarlig</i>	<i>Birgit Rognebakken Krogstie</i>
<i>Student</i>	<i>Julie Gjengstø Johansen</i>

Vurdering

Etter gjennomgang av opplysningene i meldeskjemaet og øvrig dokumentasjon finner vi at prosjektet er meldepliktig og at personopplysningene som blir samlet inn i dette prosjektet er regulert av personopplysningsloven § 31. På den neste siden er vår vurdering av prosjektopplegget slik det er meldt til oss. Du kan nå gå i gang med å behandle personopplysninger.

Vilkår for vår anbefaling

Vår anbefaling forutsetter at du gjennomfører prosjektet i tråd med:

- opplysningene gitt i meldeskjemaet og øvrig dokumentasjon
- vår prosjektvurdering, se side 2
- eventuell korrespondanse med oss

Vi forutsetter at du ikke innhenter sensitive personopplysninger.

Meld fra hvis du gjør vesentlige endringer i prosjektet

Dersom prosjektet endrer seg, kan det være nødvendig å sende inn endringsmelding. På våre nettsider finner du svar på hvilke [endringer](#) du må melde, samt endringskjema.

Opplysninger om prosjektet blir lagt ut på våre nettsider og i Meldingsarkivet

Vi har lagt ut opplysninger om prosjektet på nettsidene våre. Alle våre institusjoner har også tilgang til egne prosjekter i [Meldingsarkivet](#).

Vi tar kontakt om status for behandling av personopplysninger ved prosjektslutt

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