



Handelshøyskolen BI - campus Oslo

BTH 25321

Bacheloroppgave - Prosjektledelse

Bacheloroppgave

Kommunikasjon ved bruk av to ulike gjennomføringsstrategier i samme prosjekt

Navn: Kristina Komarcic

Utlevering: 06.01.2020 09.00

Innlevering: 03.06.2020 12.00

Bacheloroppgave ved Handelshøyskolen BI

Kommunikasjon ved bruk av to ulike
gjennomføringsstrategier i samme
prosjekt



accenture

Eksamenskode og navn:

BTH25321 - Prosjektledelse

Utleveringsdato:

06.01.2020

Innleveringsdato:

03.06.2020

Stuedsted:

Handelshøyskolen BI Oslo

Denne oppgaven er gjennomført som en del av studiet ved Handelshøyskolen BI. Dette innebærer ikke at Handelshøyskolen BI går god for de metoder som er anvendt, de resultater som er fremkommet, eller de konklusjoner som er trukket.

Forord

Denne bacheloroppgaven tar utgangspunkt i fordypningsfaget Prosjektledelse (BTH25321). Oppgaven representerer samtidig tre år med tilegnet kunnskap gjennom bachelorstudiet markedsføringsledelse ved Handelshøyskolen BI Oslo. Valgt prosjekt har bydd på utfordringer gjeldende stort omfang. Utfordringene har dermed bydd på interessant kunnskap som har vært spennende å utforske ved denne oppgaven. Det har vært en kunnskapsrik prosess med læring som jeg vil ta med meg videre for fremtidig aktuelle situasjoner.

Jeg ønsker å gi en stor takk til prosjektleder ved Accenture i prosjekt Autosys, Jan F. Langtangen; tusen takk for muligheten til å benytte prosjektet som min sparringspartner, og for alt av generelt bidrag gjeldende oppgaven. Ikke minst takk til respondentene hos Accenture som tok seg tid til å besvare viktige spørsmål ved dybdeintervjuet i henhold til styrking av oppgaven. Samtidig vil jeg takke våre forelesere og sensorer i fordypningsfaget Prosjektledelse ved Handelshøyskolen BI Oslo, Sven Tharaldsen og Jan Terje Karlsen, for alt av delt kunnskap og motivasjon.

Sammendrag

Prosjekt Autosys er et prosjekt på vegne av Statens Vegvesen. Gjennomføring av prosjektet er blitt forsøkt å utføres to ganger tidligere, både i 2002 og 2008. Et prosjekt som i utgangspunktet skulle koste 285 millioner NOK, koster den dag i dag ved sitt tredje forsøk, 1,6 milliarder NOK (Regjeringen, 2018). I 2016 fikk konsultentselskapet Accenture muligheten til å gjennomføre prosjektet som skal stå ferdig innen våren 2021. Prosjektet baserer seg på utvikling av et nytt IT-system gjeldende erstatning av en stormaskinløsning. Stormaskinløsningen har siden 80-tallet i Norge registrert kjøretøy. Accenture er leverandør, mens Staten Vegvesen (SVV) er kunde. Betydningen prosjektet har for både Accenture og SVV er at det oppstår markedsføring gjennom dannelse av relasjonsverdi mellom kunde og leverandør, som vil styrke hverandres merkevare.

Med samfunnet i teknologisk utvikling, trenger systemet mer brukervennlig og effektiv teknologi. Agile metoder er blitt en attraktiv metode ved prosjektarbeid grunnet metodens fleksibilitet. Prosjekt Autosys opererer med et såpass stort omfang, at det vil være nødvendig med høyere krav om kontroll. Derfor benytter de seg av både smidig gjennomføringsstrategi gjennom Scrum-, og fossefalls-metodikken for klare retningslinjer gjeldende deres leveranser. Prosjektet er et matriseprosjekt med prosjektdeltakere som utgjør tverrfaglige ressurser. Kommunikasjon vil være essensielt for å opprettholde prosjekteffektivitet gjennom påvirkning av motivasjon, ledelse og usikkerhetshåndtering. Tematikken tar utgangspunkt i problemstillingen; *‘‘Hvordan kan bedre kommunikasjon i Scrum-teamet være med på å skape balanse mellom fossefallsmetodikken og deres smidige gjennomføringsstrategi, uten at det går utover prosjekteffektiviteten?’’*.

Ved bruk av dybdeintervju, er det blitt intervjuet fire respondenter både på ledelses- og team nivå fra Accenture. Det er blitt inntrykk av at det er god kommunikasjon, men det er områder en kan forbedre. I bunn og grunn er det blitt satt fokus på å danne en prosjektkultur i prosjektet i å med at dette har vært et problem ved deres tidligere forsøk. Kommunikasjon med tydelig kommunikasjonsprosess vil være fundamentalt for å opprettholde verdiene prosjektdeltakerne står ovenfor. Samtidig er kommunikasjon fundamentalt ved motivasjon, ledelse og usikkerhetshåndtering, ved at det påvirker prosjekteffektiviteten, og forhåpentligvis leder frem mot prosjektsuksess.

Innholdsfortegnelse

Forord	2
Sammendrag	3
Innholdsfortegnelse	4
1.0 Innledning	6
1.1 Presentasjon av Accenture AS	6
1.2 Presentasjon av prosjekt Autosys	6
1.3 Presentasjon av problemstilling og formål	7
1.3.1 Markedsføring	9
1.4 Oppgavens struktur	9
2.0 Teoretisk rammeverk	10
2.1 Kommunikasjon	10
2.2 Ledelse	13
2.3 Motivasjon	15
2.4 Prosjekteffektivitet	17
2.5 Gjennomføringsstrategi	19
2.5.1 Scrum	19
2.5.2 Fossefall	21
2.6 Usikkerhet	26
3.0 Metode	25
3.1 Valg av metode	25
3.2 Forskningsdesign	26
3.3 Dybdeintervju	26
3.3.1 Intervjuguide	27
3.3.2 GDPR	28
3.4 Validitet og reliabilitet	28
3.4.1 Validitet – Ekstern og intern	29
3.4.2 Reliabilitet	29
3.5 Kritikk av metode	30
3.6 Resultat av dybdeintervju	30
3.6.1 Om prosjektet og din stilling	31
3.6.2 Kommunikasjon	32
3.6.3 Ledelse	32
3.6.4 Motivasjon	33
3.6.5 Gjennomføringsstrategi	33

3.6.6 Usikkerhet	34
4.0 Analyse	35
4.1 Diskusjon; Kommunikasjon	36
4.2 Diskusjon; Ledelse	37
4.3 Diskusjon; Motivasjon	39
4.4 Diskusjon; Gjennomføringsstrategi (Scrum- & Fossefall-metodikk)	40
4.5 Diskusjon; Usikkerhet	41
4.6 Strategisk anbefaling	41
5.0 Litteraturliste	44

1.0 Innledning

1.1 Presentasjon av Accenture AS

Accenture er i dag et globalt konsernselskap som opprinnelig ble stiftet i 1953 som en konsulentavdeling under revisjonskonsernet Arthur Andersen LLP (Wikipedia, 2019). Arthur Andersen ble grunnlagt av norsk-amerikaneren Arthur E. Andersen i USA og revisjonskonsernet ble ansett som en av ‘‘De fem store’’ (i dag omtalt som ‘‘De fire store’’) sammen med konkurrentene Deloitte, PwC, Ernst & Young og KPMG (Wikipedia, 2019). Den gang da ble Arthur Andersen sine globale kontor styrt av den sveitsiske enheten Worldwide Société Coop  rative (WSC). Grunnet intern kontraktkonflikt innad WSC med revisjonskonsernet Arthur Andersen LLP og deres tilbyende tjeneste innad rådgivningsvirksomhet Andersen Consulting, førte dette til navneskiftet i 2001 som da ble Accenture og står for Accent on the Future (Wikipedia, 2019).

Fra et revisjonsselskap under navnet Arthur Andersen til i dag kjent som Accenture, tilbyr de konserntjenester innad teknologi, interaktivitet innad markedsføring og utvikling av strategier. Accenture opererer globalt med hovedkvarter i Dublin. I 2019 hadde de over 500 000 ansatte globalt, mens i Norge er de over 1100 ansatte per dags dato (Accenture, 2020).

1.2 Presentasjon av prosjekt Autosys

Prosjekt Autosys er et prosjekt på vegne av Statens Vegvesen som er blitt forsøkt    utføres to ganger tidligere (2002 og 2008). En av hovedgrunnene til at prosjektet måtte avsluttes begge gangene var på grunn av for stor overskridelse av kostnadsrammene. I 2016 forsøker Statens Vegvesen    utføre prosjektet for tredje gang og denne gangen med Accenture ved sin side.

Prosjektet baserer seg på erstatning av stormaskinl  sningen Autosys Motorvogn som siden 1981 har registrert kj  redata i Norge. Erstatningen Accenture utvikler består av nye IT-systemer som knytter interne og eksterne brukere, i tillegg til at det skaper effektivisering og brukervennlighet for deres brukere og interessenter. Deres overordnede mål er    skape et samfunnssystem ved    erstatte stormaskinen med nye IT-systemer som knytter både interne og eksterne brukere, blant annet toll, staten, politi, forsikringsselskaper o.l. Formålet ved prosjektet er    tilpasse seg dagens teknologiutvikling i samfunnet. Med både samfunnet og teknologien i

utvikling skapes det begrensninger om hvem som både kan benytte seg av og kjenner til teknologien bak en slik stormaskinløsning. Det er derfor essensielt å erstatte dagens løsning med nye IT-systemer som tilpasser seg dagens teknologiutvikling.

Prosjektet har tre mål;

1. Kostnad bevilget av Stortinget
2. Omfanget skal inneholde interessentenes behov.
3. Tid – Gjennomføre prosjektet innad planlagt tidsramme.

De har som mål å gjennomføre prosjektet innen våren 2021 (Statens Vegvesen, 2020). Statsbudsjettet for 2016 la til rette for retningslinjene gjeldende deres sentrale styringsdokument (SSD) med ny budsjettestimert på 1,6 milliarder NOK (Regjeringen, 2018). Det er viktig for både Accenture og Statens Vegvesen at utviklingen av det nye samfunnssystemet respekterer befolkningens skattepenger da budsjettet baserer seg på blant annet skattepenger etter godkjenning av Stortinget. Det er blitt estimert at det nye systemet vil skape et nav på 300 milliarder NOK årlig der omsetningen baserer seg på alt fra avgifter til forsikring o.l (Statens Vegvesen, 2020). Arbeidet utføres med utgangspunkt i PSO 2000 SOL kontrakt av dataforeningen.

Prosjektet klassifiseres som et matriseprosjekt da det inneholder flere avdelinger som på tvers av hverandre som utfører tverrfaglige oppgaver (Karlsen J. T., 2018). Organisering av prosjektet tar utgangspunkt i vanlig linjeorganisasjon med et fagmiljø som berører områder gjeldende teknologi, forretning, konstruksjon, test, innføring og driftsetting. Samtidig benytter de seg av prosessorganisering knyttet i henhold til behovsanalyse, løsningsbeskrivelse, konstruksjon, test og innføring. Deres linjeleder holder til som prosjektleder hos Statens Vegvesen, mens deres prosjektleder i prosjektet befinner seg hos Accenture.

1.3 Problemstilling og formål

Flere prosjekter i dagens samfunn benytter seg av agile metoder da metoden tilbyr fleksibilitet. Muligheten til å kunne være mer fleksibel innad prosjektet kan være både positivt og negativt da det kan by på risiko i form av muligheter og usikkerhet. Det som er interessant hos Accenture i prosjekt Autosys er at de benytter seg av det de selv kaller for en hybrid mellom *fossefallsmodellen* og

smidig gjennomføringsstrategi ved bruk av Scrum. En slik gjennomføringsstrategi kan påvirke ulike områder i prosjektet. Ved denne besvarelsen vil fokuset omfatte det teoretiske rammeverket gjeldende temaene *kommunikasjon, ledelse, motivasjon, prosjekteffektivitet og prosjektmodeller (Scrum- og fossefallmetodikk)* og *usikkerhet*. Problemstillingen er følgende:

Hvordan kan bedre kommunikasjon i Scrum-teamet være med på å skape balanse mellom fossefallsmetodikken og deres smidige gjennomføringsstrategi, uten at det går utover prosjekteffektiviteten?

Den valgte gjennomføringsstrategien skaper utfordringer rundt dette med å opprettholde en balanse mellom de to ulike gjennomføringsstrategiene. Dersom en benytter seg av for mye fossefallsmetodikk kan det føre til at teamets tilpasningsevne i prosjektet minimaliseres. Samtidig vil en del av utfordringen være å ikke være altfor smidig da det er primært å nå prosjektets milepæler uten at det går utover tids-, kostnads- og kvalitetsrammer – *prosjekteffektiviteten* med andre ord.

Gjennom dialog med deres prosjektleder er en av deres utfordringer i prosjektet at de opparbeider seg teknisk gjeld ettersom teamet har en tendens til å fokusere på hva som er "godt nok" og hva som vil gi mest verdi for kunden med minimum anstrengelse (Minimum Viable Product - MVP (Svensen, 2016)). Med et slikt fokus skapes det usikkerhet rundt spørsmålet; *hvem* er det som egentlig måler hva som er "godt nok?". En slik usikkerhet kan påvirke motivasjonen til teamet og samtidig føre til friksjon dersom individer i de ulike gruppene har ulik oppfatning av hva prosjektets mål faktisk er.

I tillegg bidrar informasjonen til formålet ved denne oppgaven som i tillegg til at jeg ønsker personlig å tilegne meg informasjon om valgte temaer, men også finne ut gjennom problemstillingen om deres gjennomføringsmodell kan være hjertet til denne underliggende utfordringen. Dersom dette skulle være tilfelle vil denne besvarelsen være til stor hjelp til Accenture sine fremtidige prosjekter.

1.3.1 Markedsføring

Markedsføring ved prosjektet oppstår gjennom styrking av merkevare for Accenture. Dette blir også prosjekts betydning for Accenture; at de klarer å levere et prosjekt som i utgangspunktet er 14 år forsinket, og feilet gjennom andre konsultentselskaper. Styrking av deres merkevare oppstår gjennom *relasjonsverdi* mellom Statens Vegvesen (kunden) og Accenture (leverandør). Relasjonsverdi er de fordelene kunden får gjennom samarbeid med leverandør (Selnes & Lanseng, 2016). For å danne relasjonsverdi må det oppstå noe form for relasjonsstyrke.

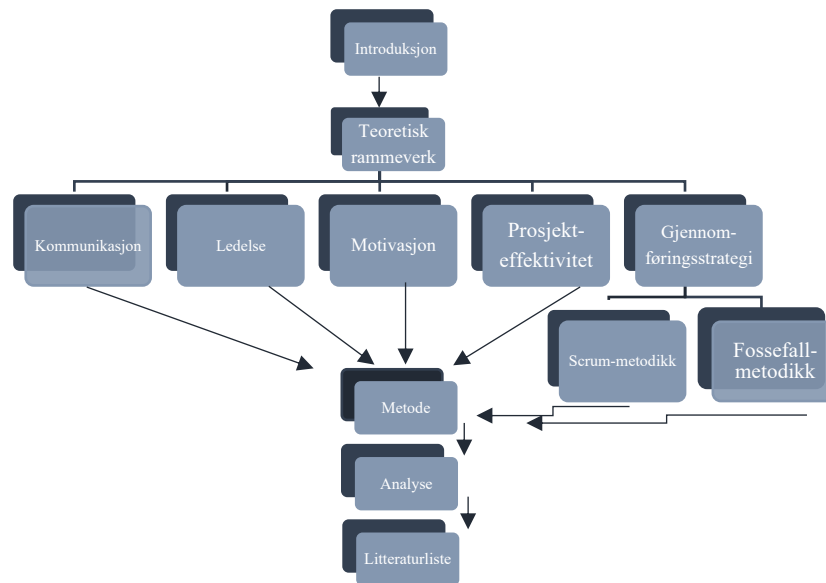
Relasjonsstyrken oppstår gjennom *omfang*, *nytteverdi* og *sosial verdi*, som påvirker ulike dimensjoner hos kunden. Ved potensiell prosjektsuksess vil dette medføre sterk relasjonsstyrke mellom Accenture og Statensvegvesen, der eventuelt kunden benytter seg av leverandør ved senere anledninger.

Gjennom relasjonsstyrke, dannes det kunderelasjon. En relasjon mellom kunde og leverandør kan oppstå gjennom tre dimensjoner; *økonomisk*, *psykologisk* og *teknologisk* (Selnes & Lanseng, 2016). I prosjekt Autosys dannes det en teknologisk dimensjon mellom Accenture og Statens Vegvesen, i å med at Accenture skaper *leverandørekspertise* i henhold til systemet de skaper (Selnes & Lanseng, 2016). Leverandørekspertisen dannes ved at Accenture er skaperne av systemet og dermed har best kjennskap til det. I det fullstendige helhetlige bildet, danner prosjektet *nytteverdi* for samfunnet da prosjektet byr på brukervennlig/effektiv teknologi for registrering av kjøretøy. Nytteverdien dannes samtidig gjennom samfunnsøkonomiske gevinster.

1.4 Oppgavens struktur

Figur 1 visualiserer oppgavens struktur fra introduksjon til avslutning med litteraturliste. Oppgaven starter med introduksjon av valgt virksomhet og prosjekt, videreført med introduksjon av problemstilling og formål. Det teoretiske rammeverket baserer seg på problemstillingens omfattende temaer som den berører i prosjektet. Gjennom metode-kapittelet blir de ulike temaene i det teoretiske rammeverket analysert gjennom bruk av valgt metode og forskningsdesign. Videreført etter metode følger analyse-kapittelet med analyse av valgt problemstilling basert på valgt teori fra det teoretiske rammeverket og

funn fra metode-kapittelet. Avslutningsvis avsluttes oppgaven med litteraturliste med alle kilder som er blitt brukt av både intern og sekundær litteratur.



Figur 1 – Oppgavens struktur.

2.0 Teoretisk rammeverk

Det teoretiske rammeverket ved denne bachelorbesvarelsen representerer sentrale temaer i prosjekt Autosys. Temaene dekker pensum gjeldende *kommunikasjon, ledelse, motivasjon, prosjekteffektivitet, prosjektmodeller (Scrum og fossefall)* og *usikkerhet*. Internteori er blitt hentet fra relevant obligatorisk pensum innad prosjektledelsesfaget. Eksternteori er blitt hentet fra andre relevante pensumbøker, boken “*Hvor ble skattepengene av?*” av Henning Carr Ekroll, fagbøker, artikler og fagartikler. Formålet ved det teoretiske rammeverket er å skape et oversiktlig overblikk over hvilke temaer problemstillingen omfatter og hva som vil være sentralt ved oppbygning av analysen.

2.1 Kommunikasjon

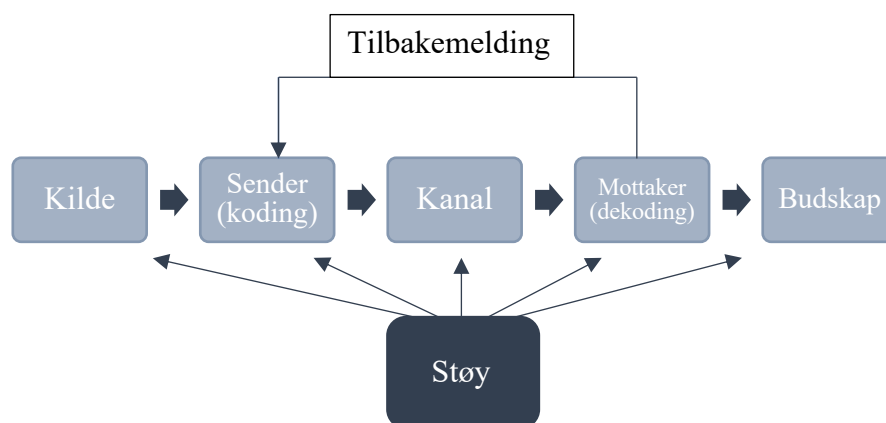
Ordet kommunikasjon har sin opprinnelse fra det latinske ordet *communicare* og betyr å meddele noe (Einarsen, Martinsen, & Skogstad, 2017). Kommunikasjon er en transaksjon av ulike faktorer som kan bestå av både tanker og følelser som deles mellom enten mellom to eller flere individer. Det er fire hovedfunksjoner i et prosjekt for kommunikasjon mellom prosjektdeltakerne (Karlsen, 2018);

1. *Sosial funksjon*; Danne fellesskap i prosjektteamet.

2. *Informasjonsfunksjon*; Transaksjon av faglig kompetanse/informasjon internt og eksternt.
3. *Kontrollfunksjon*; Kommunikasjonen påvirker holdninger gjennom at den er resultatorientert.
4. *Ekspressiv funksjon*; Danner identitet hos prosjektdeltakerne gjennom å uttrykke seg i situasjoner.

I 1949 videreutviklet Weavers og Shannon kommunikasjonsprosessen til amerikanske kommunikasjonsforsker Harold Lasswell der selve prosessen anses som en informasjonskjede (Einarsen, Martinsen, & Skogstad, 2017) (Holzmann & Panizel, 2013). Kommunikasjonsprosessen er generell og starter med en *kilde* som formidler et budskap i enten form av en idé, tanke, følelse o.l. Videre *kodes* budskapet gjennom bruk av symboler som *sender* formidler videre gjennom en *kanal* som egner seg for kodingen. Dersom sender har valgt å formidle budskapet skriftlig, kan et eksempel på bruk av kanal være via en rapport. Valg av type kanal i prosjektarbeidet er situasjonsbestemt (Karlsen, 2018).

Gjennom sending av budskapet kan det oppstå *støy* fra både interne og eksterne faktorer. Støy er noe som kan påvirke sendingen og derav mottakelsen av budskapet. Eksempel på støy kan være dårlig internettforbindelse. Mottakelse av budskapet fører til at det må *dekodes* ved at mottaker må tolke budskapet. Tilslutt dannes det kommunikasjon gjennom *tilbakemelding (feedback)* mellom budskapets to aktører; mottaker og sender. (Karlsen, 2018).



Figur 2 - Kommunikasjonsprosessen (Karlsen, Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering, 2018).

Det skilles mellom intern og ekstern kommunikasjon i prosjektet. Utveksling av informasjon mellom prosjektleder, prosjektdeltakerne og interessenter er intern kommunikasjon. Det dannes en treveis kommunikasjon gjennom stabsrelasjoner der informasjons utveksles på tvers av prosjektet gjennom både formelle (planlagt kommunikasjon) og uformelle (ikke-planlagt kommunikasjon) kanaler (Karlsen J. T., 2018). Formell kommunikasjon internt i prosjektet koordinerer prosjektarbeidet ved at det minimerer sjansene for eventuelle uklarheter som kan oppstå i og mellom teamene. Uformell kommunikasjon skaper et bilde av prosjektkulturen gjennom blant annet normer (Karlsen J. T., 2018).

Gjennom kommunikasjon kan en forutse potensiell risiko og vurdere aktuelle muligheter. I fagartikkelen *A proposed model for construction project management communication in the South Africa* av Benita Zulch skriver Zulch at det å spørre og forklare er nøkkelfaktorer i kommunikasjon (Zulch, 2016). Det er viktig at prosjektdeltakerne har nok tillitt til hverandre der de er komfortable nok til å spørre hverandre dersom det skulle oppstå noe form for uklarheter. Slike uklarheter oppheves gjennom bruk av kommunikasjon og bidrar i det helhetlige bilde til prosjekteffektivitet.

I å med at prosjekt Autosys benytter Scrum-metodikken, skaper dette hyppigere kommunikasjon mellom teamet gjennom daglige Scrum-møter. Internt benytter de seg av muntlig kommunikasjon som bidrar til utveksling av informasjon og kunnskap mellom prosjektdeltakerne. I tillegg byr intern kommunikasjon på uformell kommunikasjon som prosjektleder selv kaller for "uformell hyggeprat". Slik uformell kommunikasjon er med på å bygge et motiverende arbeidsmiljø med følelse av trygghet og tillit hos prosjektdeltakerne.

Annen type kanal gjeldende kommunikasjon som benyttes i prosjekt Autosys, er chat-tjenesten Mattermost. Mattermost er en digital chat-tjeneste som benyttes både internt i Scrum-teamet, men også på tvers av de ulike prosjektteamene. Tjenesten benyttes ovenfor bruk av kommunikasjon via mail da mange av utviklerne i teamet benytter seg av én plattform slik at de på denne måten har alt av data samlet ett sted – derav Mattermost da alt av total dialog er samlet der. Den digitale tjenesten effektiviserer kommunikasjonen i teamet, ved at en har mulighet til å nå personen raskere hvis vedkommende for eksempel skulle befinne seg et

annet sted i bygget (og at en på denne måten sparer seg for gåturer frem og tilbake i Statens Vegvesen sitt lokale). Ekstern kommunikasjon med kunden benyttes gjennom digitale kanaler som Skype eller Teams. Det er fordi dette er kanaler kunden benytter seg av ovenfor å være bruker av Mattermost.

2.2 Ledelse

I pensumboken *Verdiskapende prosjektledelse* skriver Skyttermoen og Vaagaasar (2019) at det finnes ulike oppfatninger om hva ledelse faktisk betyr, men at det generelt baserer seg på *å ta beslutninger* (Skyttermoen & Vaagaasar, 2019). Beslutningene prosjektleder tar skal kunne skape gevinstrealiserende resultater som danner motiverende og inspirerende målrettet atferd hos prosjektdeltakerne.

Det overordnede bildet av prosjektledelse omhandler generelt om å danne de riktige rammebetingelsene som opprettholder jerntriangelets tre faktorer for å oppnå prosjektsuksess. I bunn og grunn handler prosjektledelse *mer enn kun* fokus på å oppnå fremgang innad tids-, kostnads- og kvalitetsrammer. Det handler samtidig om å kunne danne en prosjektkultur som vil motivere og inspirere teamet gjennom prosjektets initierings-, planleggings-, gjennomførings- og avslutningsfase.

Det er ingen standardisert måte fra A til Å som omhandler gjennomføring av et prosjekt i å med at alt av omstendigheter, situasjonen og menneskene vil variere fra prosjekt til prosjekt. Det er derimot muligheter for prosjektleder å benytte seg av standardiserte *metoder* gjennom planlegging og gjennomføring av prosjektet. Det er når faktorer som for eksempel usikkerhet begynner å spille en rolle, at det vil dannes en unik (*novel*) situasjon som prosjektleder blir nødt til å løse på sin rasjonelle måte. Det kan være mulig å benytte seg av *erfaringsoverføring* fra tidligere lignende prosjekter.

Situasjonen vil dog ikke være den samme nettopp fordi prosjektet inneholder andre prosjektdeltakere med ulik dynamikk og grad av kompetanse.

Med henhold til *hvordan* en skal lede er det også sentralt med *hvem* som leder. Prosjektlederen er en person som leder teamet mot prosjektsuksess med sin faglige kompetanse og rasjonalitet. Som tidligere nevnt vil måten en velger å

lede et prosjekt på være ulikt fra prosjekt til prosjekt i å med at et prosjekt er et engangsforetak der flere hendelser er/kan være situasjonsbestemt.

En prosjektleder har i oppgave å lede teamet på en effektiv måte frem mot prosjektsuksess med hans/hennes faglige kompetanse. God ledelse kan anerkjennes ved å ha fokus på følgende områder (SOLA) (Skyttermoen & Vaasaagar, 2019):

S – Styring; Koordinere prosessene i prosjektet etter rammebetingelser og målsettinger organisasjonen har for prosjektet.

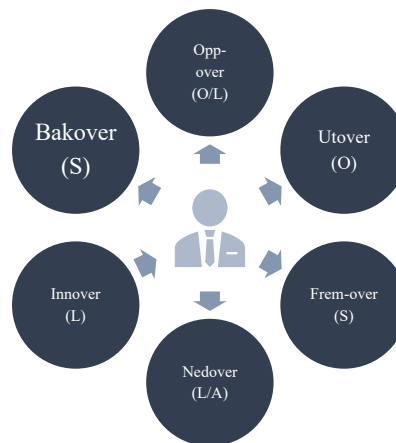
O – Organisering; Organisere ansvarsfordeling (myndighet) og roller blant prosjektdeltakerne. Samtidig vil det naturlig skapes en organisasjonskultur gjennom uformelle samhandlinger mellom prosjektdeltakerne. Det er viktig at prosjektleder anerkjenner arbeidet til prosjektdeltakerne slik at de føler seg motivert og inspirert.

L – Ledelse; Prosjektleder skal ta beslutninger som prosjektdeltakerne skal følge opp. Tillitt vil spille en sentral rolle

A – Arbeidsform; På hvilken måte kommunikasjon og samarbeid foregår mellom prosjektdeltakerne.

Generelt kan prosjektleder benytte seg av prosjektlederens kompass.

Prosjektlederens kompass presenterer ulike retninger prosjektlederen burde være oppmerksom på. Totalt sett viser modellen at prosjektleder må fokusere på områder som omfatter relasjonsbygging, formidling av informasjon gjennom kommunikasjon og å være løsningsorientert. Modellen kan sannstemmes med de sentrale områdene i SOLA (Skyttermoen & Vaasaagar, 2019) (Karlsen, 2018);



Figur 3 – Prosjektlederens kompass med SOLA (Skyttermoen & Vaasaagar, Verdiskapende prosjektledelse, 2019).

- **Oppover (Organisering og ledelse);** At prosjektleder må se oppover betyr at han/henne må ha en aktiv dialog med deres prosjekteier(e) for å forsikre seg om at prosjektet koordineres etter deres behov. Dette punktet baserer seg på organisering og ledelse i å med at det er viktig at prosjektleder forholder seg til sin rolle, og tar beslutninger som videre følges opp av teamet.
- **Utover (Organisering);** Å se utover går ut på at prosjektleder aktivt involverer prosjektets interessenter og brukere gjennom kommunikasjon.
- **Fremover (Styring);** Planlegging i henhold til milepæler er essensielt for muligheten til å se fremover i prosjektet.
- **Nedover (Ledelse og arbeidsform);** Prosjektleder relaterer seg til teamet gjennom å kommunisere og motivere dem. Vedkommende oppklarer samtidig eventuelle uklarheter og gir nødvendig myndighet og arbeidsoppgaver til enkelte i teamet.
- **Innover (Ledelse);** Å se innover innebærer at prosjektleder vurderer sin egen lederrolle og at deres lederstil tilpasses eventuelle situasjoner som oppstår i prosjektet.
- **Bakover (Styring);** Å se bakover betyr seg ut på å se på tidligere rapporter for å få fullstendig kontroll over fremtidige aktiviteter.

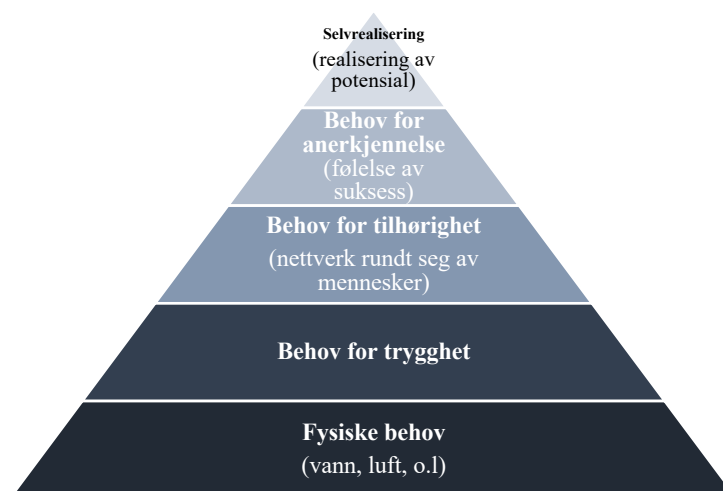
Læring av prosjektets tidligere forsøk står sentralt for prosjektet. Prosjektet har tidligere representert svak forankring i både organisasjonen og ledelsen. En dårlig forankring kan skyldes dårlig planlagt ansvarskartet og dermed uklare mål. Grunnet uklare mål tilfredsstilles ikke jerntriangelets tre faktorer (kvalitet, tid og kostnad) og dermed ryker muligheter for god prosjekteffektivitet og resultatmessig prosjektsuksess (Skyttermoen & Vaasaagar, 2019). Basert på tidligere forsøk kan dermed prosjektleder ved Accenture tilnærme seg kunnskap om hva som både kan og ikke kan egne seg ved deres ledelse. Prosjektet har pågått siden 2016 og det pågår enda med Accenture og kostnadsrammen intakt.

2.3 Motivasjon

Motivasjon er en individuell psykologisk drivkraft for våre handlinger som både kan engasjere og frustrere hos den enkelte (Karlsen, 2018). Generelt er det tre faktorer som kjennetegnes ved motivasjon; *Retning* (det du forsøker å gjøre i form

av valg), *intensitet* (hvor stor innsatsen din er) og *varighet* (hvor lenge du forsøker å oppnå fullførelse) (Einarsen, Martinsen, & Skogstad, 2017).

Den enkeltes motivasjon vil variere ut ifra ulike faktorer der blant annet Maslows motivasjonsteori av den amerikanske psykologen Abraham Maslow, forklarer hvordan den enkeltes handlinger styres etter deres personlige behov (Mørch, 2019). Maslow deler menneskets behov inn i fem hierarkiske kategorier der fysiske behov i henhold til overlevelse står fundamentalt. De fysiske behovene etterfølges av behov for trygghet, tilhørighet, anerkjennelse og tilslutt behov for selvrealisering. Selvrealiseringsbehovet er et vekstbehov gjeldende utvikling av personlige evner, mens de fire andre behovene kategoriseres som mangelbehov da disse behovene inneholder eksterne faktorer som må til for at de skal bli tilfredsstilt. (Einarsen, Martinsen, & Skogstad, 2017).



Figur 4 – Maslows motivasjonsteori (Einarsen, Martinsen, & Skogstad, *Organisasjon og ledelse*, 2017).

I prosjektarbeid må motivasjon hos prosjektdeltakerne stimuleres for å opprettholdes gjennom hele prosjektet (Karlsen J. T., 2018). Slik psykologisk drivkraft kan stimuleres gjennom følelsen av felleskap og anerkjennelse av gode prestasjoner. Oldham og Hackman (1980) presenterte tre type tilstander som opptrer psykologisk hos individer for å både skape og opprettholde indre motivasjon (Karlsen, 2018);

1. Følelsen av å få mer ansvar.
2. Følelsen av å få arbeidsoppgaver som en tror vil påvirke prosjektet positivt.
3. Mulighet til å avgjøre på egenhånd om resultatet er bra eller ei.

Dersom en ikke føler seg motivert kan det resultere til at arbeidsmengden hoper seg opp og dermed eventuelt resultere til stress. Stress er følelsen av overbelastning av personlig kapasitet som kan påvirke både psykisk og fysisk (Svartdal & Malt, 2019). Stress kan påvirke prestasjonsevnen til den enkelte og dette vil i det helhetlige bilde påvirke prosjektet. Det er derfor viktig at prosjektleder stadig motiverer deres prosjektdeltakere gjennom å ha et godt kommunikasjons- og informasjonssystem med klare mål, gi prosjektdeltakerne følelse av myndighet på deres arbeidsplass og opprettholde rapportering av status ved aktivitetene.

I boken *Skattepengene som forsvant* av Henning Carr Ekroll skriver Ekroll at ved prosjektets tidligere forsøk var noen av prosjektdeltakerne tilnærmet blitt tvunget til å delta i prosjektet til tross for at dette er noe de selv ikke ønsker (Ekroll, 2018). Dersom dette faktisk var tilfelle ved deres tidligere forsøk, kan dette være en tilnærming av prosjektledelsen i forsøk om å skape prosjekteffektivitet i håp om å oppnå prosjektsuksess. I bunn og grunn vil en følelse av *tvang* svekke motivasjonen da en ikke har noe interesse for arbeidet som skal utføres, og spesielt når en har fått inntrykk av at prosjektet ikke når mål.

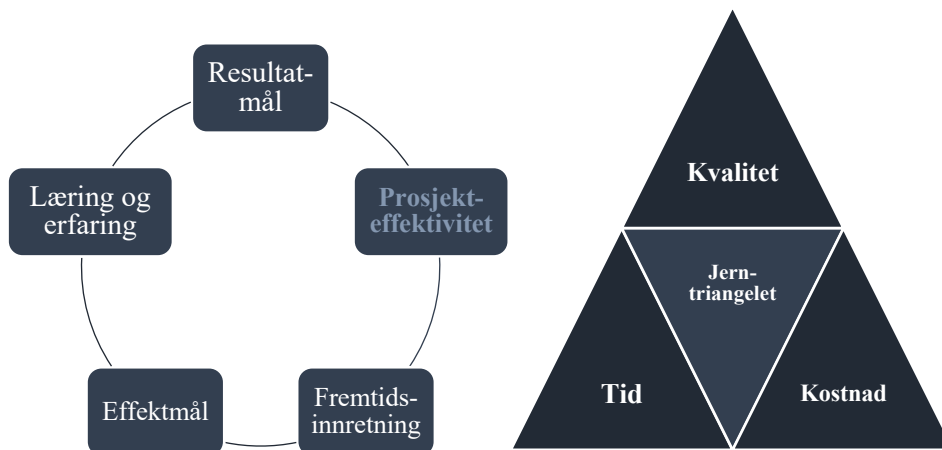
Ved Accenture sitt nåværende forsøk er det et fokus å motivere teamene gjennom oppbygning av en felles organisasjonskultur. Teamene jobber sammen mot et felles mål med felles verdier som er viktig at hver og enkelt tar hensyn om på arbeidsplassen. For at hver og en prosjektdeltaker skal føle seg motivert, er det blitt hengt opp på veggen på deres arbeidsplass, kjerneverdier som hvert individ må stå ovenfor;

- Respekt
- Åpenhet
- Samhandling
- Kompetente
- Målbevisst

2.4 Prosjekteffektivitet

Prosjekteffektivitet er én av fem kriterier utviklet av Dvir og Shenhar (2007) gjeldende prosjektsuksess, og innebærer opprettholdelse av blant annet tids- og kostnadsrammer (Skyttermoen & Vaagaasar, 2019). Både tid og kostnad er to

faktorer representert i jerntriangelet som totalt består av tre faktorer som må opprettholdes for å oppnå prosjektsuksess; *tid*, *kostnad* og *kvalitet*. Generelt kan effektivitet i prosjektet genereres gjennom god ledelse og valg av organisering for prosjektet. Hvor mye en skal fokusere på de ulike områdene i prosjektet vil variere fra prosjekt til prosjekt. I utgangspunktet må en planlegge ut ifra prosjektets målsettinger.



Figur 5 (venstre) – Prosjektsuksess (Skyttermoen & Vaasaagar, Verdiskapende prosjektledelse, 2019) & Figur 6 (høyre) – Jerntriangelet (Skyttermoen & Vaasaagar, Verdiskapende prosjektledelse, 2019).

God projekteffektivitet for å oppnå prosjektsuksess er ønskelig å oppnå i hvert prosjekt. I prosjekt Autosys vil det være ekstra essensielt å oppnå prosjektsuksess i å med at prosjektet har feilet to ganger tidligere – både i 2002 og 2008. Projekteffektiviteten ved deres to tidligere forsøk var for dårlig grunnet overskridelse av både kostnads- og tidsrammer. I Riksrevisjonens rapport for kontroll av budsjett gjeldende år 2013, blir det skrevet at prosjekt Autosys manglet styring og at det *burde vært bedre kommunikasjon* mellom prosjektet og Departementet – da dette resulterte til null opprettholdelse av planene gjeldende budsjett (Riksrevisjonen, 2014).

I 2002 hadde prosjektet et budsjett på cirka 285 millioner NOK. Frem til 2006 hadde de sprengt kostnadsformatet der ny budsjettestimering strakk seg til 445 millioner NOK. Slik kostnadssprekk av budsjettet skyldes undervurdering av omfanget til prosjektet. Etter samtale med prosjektleder hos Statens Vegvesen er jeg blitt fortalt at ny budsjettestimering ved forsøk nummer to strakk seg til 700 millioner NOK, og at etter at kun 25% av arbeidet var utført, var 100% av

budsjettet allerede brukt opp. Budsjettet strekker seg i dag opp mot 1,6 milliarder NOK og er hittil blitt opprettholdt.

For Accenture har det vært sentralt å opprettholde prosjekteffektivitet gjennom blant annet holde tidsrammene ved hver hovedleveranse. Eventuelle forsinkelser vil påvirke eksterne brukere av systemet og forskyve den totale tidsrammen av prosjektet. Jo lenger tid det tar å levere hver hovedleveranse som resulterer til den endelige totale leveransen, jo mer bruk av ressurser vil være nødvendig å benytte for å opprettholde det gamle systemet imens – derav løpende kostnader.

2.5 Gjennomføringsstrategi (Scrum- & Fossefallsmetodikk)

En gjennomføringsstrategi tar utgangspunkt i en prosjektmodell.

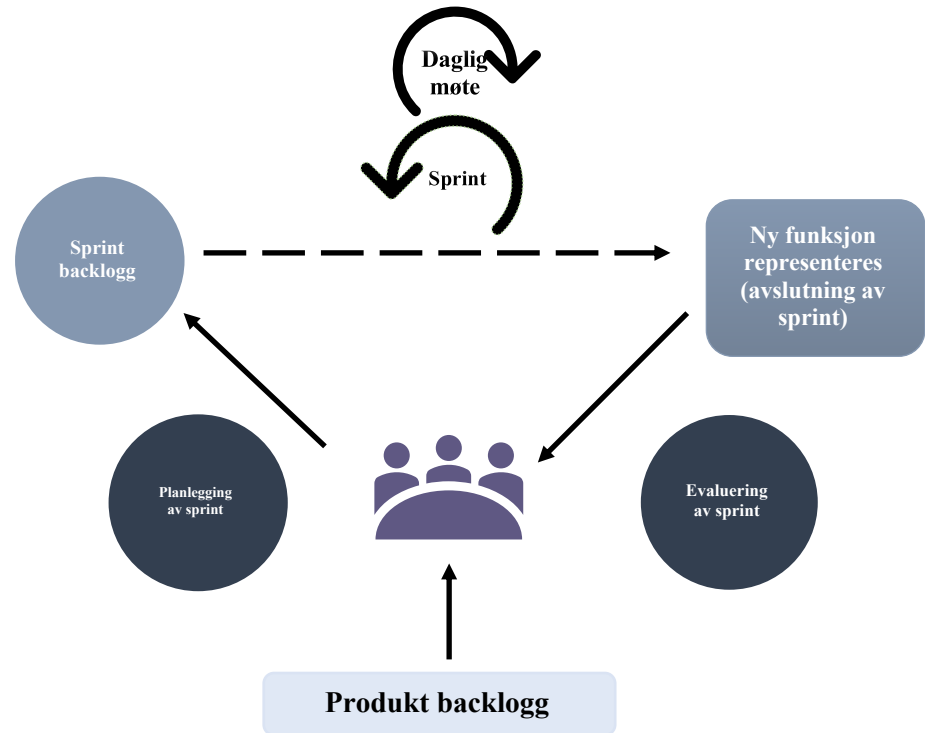
Prosjektmodellen er et rammeverk for hvordan prosjektet skal utføres på mest mulig effektiv måte (Karlsen, 2018). I prosjekt Autosys kombinerer de en agil (smidig) metode, med fossefall-metodikk som har faste retningslinjer.

2.5.1 Scrum

Scrum kategoriseres som en agil (smidig) metode utviklet på 90-tallet av Jeff Sutherland og Ken Schwaber (Karlsen, Hagman, & Pedersen, 2011). Metoden benyttes ofte under IT-prosjekter da den byr på mer fleksibilitet enn tradisjonelle prosjektmodeller bl.a fossefall. Ideologien til Scrum baserer seg på sunn fornuft med forutsetninger gjeldende potensielle endringer som eventuelt kan dukke opp i løpet av prosjektarbeidet. Teamet må dermed gjennom fleksibilitet være forberedt på eventuelle endringer. Scrum-metodikken benytter seg av mindre team med hyppig rapportering. Karlsen, Hagman og Pedersen beskriver agile metoder som en samarbeidskultur med dynamiske prosesser der *feedback* er et sentralt stikkord (Karlsen, Hagman, & Pedersen, 2011).

Scrum opererer gjennom *daglige møter* ved bruk av *sprinter* der hver sprint begynner med et planleggingsmøte etter cirka 30 dager. Det produseres en *produktbacklogg* med kundens krav til produktet. I produktbackloggen dannes det estimer som skaper grunnlag for planleggingen fremover gjeldende bl.a tid og kostnader. Gjennom *sprintbacklogg* utvikles det krav fra teamet om hva teamet kan utvikle av

funksjonalitet til neste sprint. Daglig dannes det møter med hyppige oppdateringer gjeldende status av hver aktivitet. Etter presentasjon av status, evalueres sprinten der man så begynner på neste sprint med utgangspunkt i produktbacklogg (Karlsen, 2018).



Figur 7 (Karlsen, *Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering*, 2018).

Accenture benytter seg av 6-12 tre ukers sprinter gjennom hver hovedleveranse. Hver hovedleveranse kan anses som et delprosjekt og dermed kan antall sprinter variere da det kommer an på omfanget og hvem deres nåværende kunde er. Planmessig følger Scrum-teamene deres et sprinthjul som Scrum-master benytter seg av for å få en oversikt over aktivitetene som foregår i løpet av en sprint. Scrum-master har ansvar for å koordinere teamet gjennom prosjektets aktiviteter og oppklare eventuelle tilfeller med usikkerhet (Karlsen J. T., 2018).

Sprinthjulet er en typ ‘ukeplan’ for Scrum-master med oversikt over aktiviteter innad deres tre ukers sprinter. Figur 6 viser en ekstremt forenklet versjon av hvordan deres sprinthjul noenlunde ser ut. Deres daglige møter kalles for *standup* der Scrum-master har ansvar om å koordinere møtet og oppdatere. *Scrum of Scrums* er samling av flere teams på tvers av prosjektet

slik at teammedlemmene kan koordinere sitt arbeid mer effektivt ut ifra hva andre har utført gjennom deres ansvarsområder.

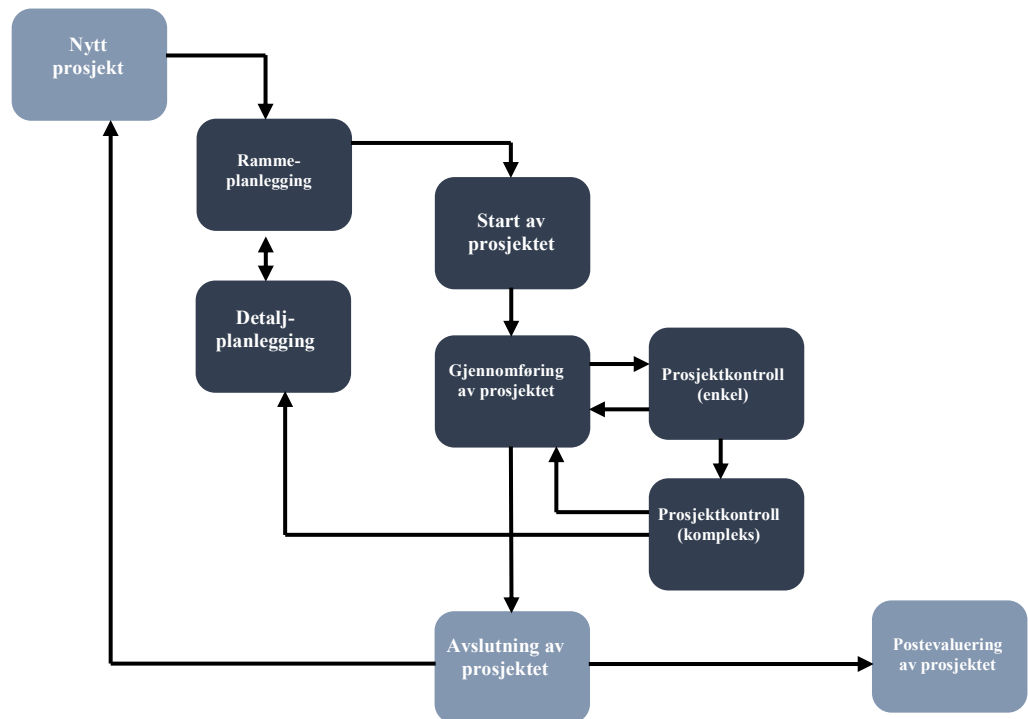
<u>U1 – Mandag:</u> Sprint-kick-off. Felles planlegging med team. Oppdatering av status og sprintavtale.	<u>U1 – Tirsdag:</u> Daglig møte (standup). Opprettholdelse av dokumentasjons-oversikt over sprinten. Bekreft status av sprintavtale. Følge opp kontrollpunkt og eventuelle avvik.	<u>U1 – Onsdag:</u> Daglig møte (standup).	<u>U1 – Torsdag:</u> Daglig møte (standup) (m/ Scrum of Scrums)	<u>U1 – Fredag:</u> Daglig møte (standup).
<u>U2 – Mandag:</u> Daglig møte (standup). Oppstart av minidemoer.	<u>U2 – Tirsdag:</u> Daglig møte (standup) (m/ Scrum of Scrums).	<u>U2 – Onsdag:</u> Daglig møte (standup).	<u>U2 – Torsdag:</u> Daglig møte (standup) (m/ Scrum of Scrums).	<u>U2 – Fredag:</u> Daglig møte (standup). Produktmøte (fordeling av arbeidsoppgaver til neste sprint).
<u>U3 – Mandag:</u> Daglig møte (standup). Planleggingsmøte ang. neste sprint.	<u>U3 – Tirsdag:</u> Daglig møte (standup) (m/ Scrum of Scrums)	<u>U3 – Onsdag:</u> Daglig møte (standup). Sende brukerhistorier til neste sprint. Innkalling av løsningsdesignere.	<u>U3 – Torsdag:</u> Daglig møte (standup). Forberedelse av demo.	<u>U3 – Fredag:</u> Daglig møte (standup). Presentere demo. Lukke sprint. Oppdatere dokumentasjon.

Figur 8 – Forenklet versjon av Scrum-master sitt sprinthjul hos Accenture.

2.5.2 Fossefall

I fagartikkelen ‘*Intra-project transfer of knowledge in information systems development firms*’ av Jan Terje Karlsen, Line Hagman og Thomas Pedersen, blir fossefallsmodellen beskrevet som en strukturert modell med en *kommando-kontroll-kultur*. Prosjektmodellen krever god planlegging i forveien med koordinering gjennom dokumentasjon underveis (Karlsen, Hagman, & Pedersen, 2011). Prosjektmodellen består av større team med organisert fordeling av roller. Hvert team har ansvar for sitt område i prosjektet. Ved å fordele ansvaret for de ulike aktivitetene i prosjektet på denne måten, skapes det effektivitet ved at det arbeides på

ulike områder i prosjektet samtidig. Teamet har dermed mulighet til å fokusere fullt ut på sitt ansvarsområde. Til tross for dens struktur er det derimot svakheter ved modellen da den byr på lite fleksibilitet.



Figur 9 – Fossefalls-metodikk (Karlsen, *Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering*, 2018)

Fossefall-metodikken benyttes grunnet prosjektets størrelse av omfanget. Metodikken bidrar til kontroll som er en kritisk suksessfaktor i å med at prosjektet har feilet tidligere. Prosjektleder forteller at kontrollen dannes med grunnlag av kontrakten som presenterer omfanget på et overordnet nivå, og tar hensyn til det sentrale styringsdokumentet (SSD) samtidig med føringer fra Riksrevisjonen. En slik lovmessig begrensning via kontrakten skaper begrensninger for fleksibiliteten for Scrum-teamet. Med klare retningslinjer, vil det være lite rom for potensielle endringer. Fossefalls-metodikken dannes dermed ut ifra prosjektkontrollen (godkjenningstest) hos kunden ved slutten av hver leveranse i å med at disse testene er lenger. Nøkkelen er generelt å få en viss kontroll over prosjektet, ettersom omfanget og størrelsen på prosjektet er såpass stort at det ikke kun kan basere seg på smidig.

2.6 Usikkerhet

Usikkerhet representerer det ukjente og er differansen mellom det en har tilgjengelig av data og det en trenger av data for å utføre aktiviteten (Skyttermoen & Vaagaasar, 2019). Ofte vil en assosiere usikkerhet i form av *risiko*, men usikkerhet kan også by på *muligheter*. Risiko er usikkerhet i henhold til et scenario som kan påvirke prosjektet med enten positive eller negative konsekvenser (Torp, Karlsen, & Johansen, 2008). Ofte blir risiko assosiert med negativitet og at dette er et område i prosjektet en må forebygge gjennom forsøk av eliminering eller fremtidig håndtering (Skyttermoen & Vaagaasar, 2019). Muligheter derimot påvirker den negative ladningen av ordet usikkerhet ved at usikkerhet kan assosieres med positive uventede hendelser. Gjennom analyse av potensielle muligheter dannes det grunnlag for verdiskaping gjennom kartlegging av mulige gevinster.

I fagrapporten *Teori, kunnskapsgrunnlag og rammeverk innen usikkerhetsstyring av prosjektet* av Torp, Johansen og Karlsen (2008) skilles det mellom følgende type usikkerheter (Torp, Karlsen, & Johansen, 2008);

- **Kontekstuell (Ekstern usikkerhet – force majeure** (Skyttermoen & Vaagaasar, 2019)); knyttet til omgivelsene av prosjektet. Prosjektets omgivelser kan påvirkes av faktorene representert i PESTEL; politiske, økonomiske, sosiale, teknologiske, miljø- og lovmessige faktorer (Selnes & Lanseng, 2016). Dette er faktorer som er ute av prosjektets/organisasjonens kontroll og som dermed ikke kan påvirkes.
- **Operasjonell (Intern usikkerhet)**; Usikkerhet som prosjektdeltakerne har mulighet til å påvirke i å med at dette er usikkerhet i henhold til prosjektet og dets gjennomføring.
- **Konseptuell**; Usikkerhet i henhold til resultat fra usikkerhetsanalysen.
- **Scenariell**; Usikkerhet rundt ulike kriterier i prosjektet.

Det skilles mellom *usikkerhetsanalyse* og *usikkerhetsstyring*. Usikkerhetsanalyser er ifølge Torp, Karlsen og Johansen en systematisk prosess der en bruker estimater for å utvikle en nærmere forståelse av usikkerhetsområdet/-områdene (Torp, Karlsen, & Johansen, 2008). En kan analysere usikkerhet ved å ta til bruk enten *estimat-* eller *hendelsesanalyser*. Ved *estimatanalyse* beregnes det utfallet av konsekvensenes konsekvens ved usikkerheten. Analysen tar utgangspunkt i

kvantifikasjon av usikkerhetens gjennomføringsprosess i henhold til sannsynlighet av påvirkning av prosjekteffektiviteten (Skyttermoen & Vaasaagar, 2019). Ved *hendelsesanalyse* grunnlegges kvalitativt med vurdering av konsekvenser for prosjektet ved usikkerheten (Skyttermoen & Vaasaagar, 2019). Gjennom en *kritikalitetsmatrise* settes ulike hendelsesforløp ut ifra den graden de vil inntreffe prosjektet; rød farge tyder kritisk, gult er middelmådig, mens grønt er ukritisk (Skyttermoen & Vaasaagar, 2019).

Usikkerhetsstyring er derimot en *ad-in* prosess som preges av selve håndteringen av usikkerhet i form av kommunikasjon, kontroll og vurderinger. Ad-in prosess betyr at prosessen er integrert i prosjektet og dermed at styring av usikkerhet burde falle naturlig i prosjektet (Torp, Karlsen, & Johansen, 2008).

Selve håndteringen av usikkerhetsområder baserer seg på følgende; Identifikasjon av usikkerhetsområdet, analysing, beslutninger/gjennomføring av valgt tiltak av håndtering, egevaluering av håndtering (Skyttermoen & Vaasaagar, 2019). Samtidig vil det være viktig å utvikle en usikkerhetshåndteringskultur med inkludering av forskjellige perspektiver hos prosjektdeltakerne (Skyttermoen & Vaasaagar, 2019). I å med at usikkerhet kan oppleves individuelt (Andersen, Grude, & Haug, 2019), burde prosjektet benytte seg av ekspertise innad usikkerhetsområdet ved utvikling av analyse, slik at teamet får samme utgangspunkt ved håndtering (Skyttermoen & Vaasaagar, 2019). På denne måten dannes det minst mulig uklårheter om hva som faktisk forventes at skal skje.

Oppbygning av en usikkerhetshåndteringskultur begir seg på læring der det er viktig at prosjektdeltakerne reflekter over ulike situasjoner som oppstår i prosjektet. Respekt, trygghet og tillitt vil være viktige faktorer gjennom en slik oppbygning av en slik kultur for å minimalisere potensiell risiko, og samtidig ikke overse aktuelle muligheter. Gjennom *modenhetsmodellen* kan usikkerhet oppstå enten naturlig, normalisert, naivt eller på et nybegynner-stadium (Karlsen, 2018). Usikkerhet kan oppstå *naturlig* ved at det er et naturlig tema i prosjektarbeidet da det er en del av prosessen i prosjektet. Det kan være *normalisert* ved at en benytter seg av strukturert arbeid for å håndtere usikkerhet hvis det skulle dukke opp. Usikkerhetsarbeid kan også betraktes som *naivt* i noen prosjekter der prosjektdeltakerne ikke betrakter usikkerhet som noe faktor. Eventuelt en fjerde

holdning til usikkerhetsarbeid vil være på et *nybegynner* stadiet der det er lite oppmerksomhet ved usikkerhetsaspektet ved prosjektet. (Karlsen, 2018).

Accenture opererer som et matriseprosjekt med prosjektdeltakere som har ulik grad av kompetanse. I henhold til usikkerhet har det kun vært usikkerhet gjeldende omfanget av hver leveranse, men også usikkerheter om hvem en burde rapportere til. Usikkerheten dannes i å med at fleksibiliteten hos Scrum begrenses, og fossefalls-metodikken med klare retningslinjer vil stå frem. Med tanke på at prosjektet har feilet før, er det blitt fokus på å analysere potensielle usikkerheter for videre håndtering. Gjennom rapporter og erfaring fra Statens Vegvesen dannes det bedre grunnlag for å identifisere potensielle usikkerhetsområder som kan være aktuelle i prosjektet.

3.0 Metode

Metode kan defineres som en fremgangsmåte med utgangspunkt i en plan med ett eller flere klare mål (Gripsrud, Olsson, & Silkoset, 2018). Generelt baserer metode seg på ulike teknikker som en kan benytte seg av for å tilegne seg informasjon om virkeligheten (Jacobsen, 2018). Formålet ved bruk av metode i denne besvarelsen er å tilegne seg kunnskap om temaene som omfatter problemstillingen da dette faller av både personlig og teoretisk interesse. I tillegg begir formålet seg ut på å observere om teammedlemmene har samme oppfatning om hva som både foregår og forventes i prosjektet.

3.1 Valg av metode

Ved denne besvarelsen benyttes *kvalitativ tilnærming* gjennom innsamling av data ved bruk av *dybdeintervju*. Kvalitativ metode egner seg for områder en har minimalt kjennskap til og derav ønsker å få en bedre forståelse/kunnskap om (Gripsrud, Olsson, & Silkoset, 2018). Ved bruk av denne type tilnærming kan en utvikle mest mulig forståelse om hvordan de sentrale temaene både omhandler og påvirker prosjektet. Gjennom oppbygning av forståelse for de ulike områdene i prosjektet, vil en kunne komme nærmere frem til ett eller flere innvirkende forslag gjeldende valgt problemstilling.

For å bygge opp en viss forståelse rundt det teoretiske rammeverket i samsvar med prosjektet, har jeg valgt å benytte meg av dybdeintervju. På denne måten

dannes det mulighet for å få en dypere innsikt i oppfattelsen respondentene personlig har om prosjektet. Askheim og Grenness poengterer i pensumboken *Kvalitative metoder for markedsføring og organisasjonsfag* at kvalitativ metode går ut på *meningene* de ulike individene erfarer gjeldende det sentrale området (Aas Askheim & Grenness, 2019). Respondentene vil bli oppfattet fra et *holistisk perspektiv* der en ser dem som en helhet istedenfor individer for å enklere kunne skape et helhetlig resultat av metoden (Aas Askheim & Grenness, 2019).

3.2 Forskningsdesign

Forskningsdesign, også kjent som undersøkelsesdesign, går ut på selve utformingen, designet m.a.o., av analysen en skal benytte seg av senere ved problemstillingen. Selve utformingen/designet er avhengig av hva en allerede har av kunnskap fra før gjeldende valgt område (Gripsrud, Olsson, & Silkoset, 2018). Ved prosjekt Autosys vil *eksplorativt design* egne seg ved denne besvarelsen da denne type forskningsdesign er *utforskende* og undersøker områder der en ikke har klare sammenhenger om et fenomen. Fokuset vil være å få en bedre forståelse om fenomenet gjeldende problemstillingen (Gripsrud, Olsson, & Silkoset, 2018).

Fenomenologisk paradigme gjennom det Askheim og Grenness beskriver som fortolkende angrepsmåte der en har som mål å forstå ulike individers meninger om deres handlinger – også kjent som *meningsforståelse* (Aas Askheim & Grenness, 2019). For å utforske prosjektet på denne måten er det viktig at en forstår hva som foregår samtidig som en fokuserer på betydningen og totalen av hver hendelse som oppstår. Metoden en kan benytte seg av er å bruke mindre utvalg som observeres over tid.

3.3 Dybdeintervju

Dybdeintervju er en kvalitativ metode med fokus på meningsforståelse hos den enkelte som primærinteresse. Metoden har opprinnelighet fra klinisk psykologi med utgangspunkt i å oppnå en dypere forståelse ovenfor respondentens egne meninger og erfaringer (Aas Askheim & Grenness, 2019). Gjennom dybdeintervju tilegner en seg primærdata fra individer gjennom en ansikt-til-ansikt-situasjon for å oppnå minst mulig påvirkning fra eksterne faktorer, og danner dermed mulighet til at individet kan åpne seg rundt sensitive temaer. For å få en dypere forståelse om fenomenet gjeldende problemstillingen, vil det være

essensielt å samle inn data gjennom bruk av temaer som kan anses som sensitive. Ved denne besvarelsen kan kommunikasjon, motivasjon og ledelse betraktes som sensitive temaer da dette er svært individuelle temaer for den enkelte i henhold til hvordan dette personlig oppfattes og oppleves.

Denne besvarelsen tar utgangspunkt i teamet hos Accenture som totalt består av 75 personer. For å observere et mindre utvalg av teamet valgte jeg å intervju seks individer i prosjektet. Primært er fokuset å intervju individer som befinner seg på ledelses nivå i å med at de har (forhåpentligvis) et overordnet bildet av prosjektet og tilgang til ressurser. Samtidig vil det være viktig å intervju individer som befinner seg på team nivå for å observere om de har samme forståelse og forventninger til prosjektet som det ledelsen har.

3.3.1 Intervjuguide

En intervjuguide peker til retningslinjer og informasjon gjeldende dybdeintervjuet som baserer seg på det teoretiske rammeverket. I å med at en benytter seg av en intervjuguide, fører dette til at en kan kalle dybdeintervju for et *halv-strukturert intervju* da det skapes en uforutsigbar dialog ut ifra et strukturert opplegg. Intervjuguiden er blitt brukt for å kartlegge hvor vi befinner oss i intervjuet grunnet at det kan oppstå avsporinger. Avsporinger kan resulteres ut ifra det respondenten svarer eller dersom det skulle dukke opp tilleggsspørsmål fra forsker (Aas Askheim & Grenness, 2019). Hver respondent fikk individuelt tilsendt samme intervjuguide med retningslinjer og informasjon om dybdeintervjuet på mail.

Dybdeintervjuet jeg utviklet i henhold til prosjekt Autosys (vedlegg 1), består av åpne 20 spørsmål med fokus på temaene i det teoretiske rammeverket. Spørsmålene ble stilt i en logisk rekkefølge med naturlig tematikk etter hverandre. I utgangspunktet varierer varigheten til et dybdeintervju der for eksempel Askehim og Grenness i *Kvalitative metoder for markedsføring og organisasjonsfag* påpeker at et dybdeintervju kan vare fra 30 minutter eller opp mot flere timer (Aas Askheim & Grenness, 2019). Mens Gripsrud, Olsson og Silkoset påpeker i pensumboken *Metode og dataanalyse* at dybdeintervju vanligvis varer opp

mot 1-2 timer (Gripsrud, Olsson, & Silkoset, 2018). Respondentene mine ble informert gjennom intervjuguiden at dybdeintervjuet kan vare opp mot en halv time i å med at dette ble gjort skriftlig og det skapes ikke mulighet for samhandling av en dialog – derav enveiskommunikasjon.

3.3.2 GDPR

General Data Protection Regulation (GDPR) er gjennom EUs forordninger (2016/679) med på å skape vilkår gjeldende beskyttelse av både private og offentlige aktørers rettigheter og personopplysninger (Langfeldt, Bråthen, Viken, & Minde, 2019). Opprettholdelse av GDPR ved denne undersøkelsen er blitt holdt gjennom en samtykkeerklæring (NSD-dokument) som respondentene er blitt måtte bekrefte er lest og godkjent via mail. I utgangspunktet hadde det mest reelle vært å få dokumentet fysisk skriftlig signert. Grunnet COVID-19 opptrådte godkjennelse av vilkår og betingelser digitalt der alle fem respondentene godkjente direkte via mail. En slik bekreftelse var det mest effektive for alle fire respondentene da de ikke hadde mulighet til å printe ut dokumentet for å fysisk signere og scanne det til videresending.

Deres *godkjenning* i henhold til NSD-dokumentet er blitt ivaretatt av meg som forsker. I å med at hele prosessen er blitt håndtert digitalt er innsamlet data gjeldende deres svar på dybdeintervju blitt slettet totalt. Det er ikke blitt presisert av dem personlig om de ønsker å være anonymisert, men jeg har selv valgt å anonymisere dem i denne besvarelsen gjennom kun bruk av bemerkning etter deres rolle i prosjektet.

3.4 Validitet og reliabilitet

Gjennom validitet og reliabilitet vurderes kvaliteten til målingene av dataen en har tilegnet seg gjennom undersøkelsen – ved dette tilfellet; kvaliteten ved målingene av dybdeintervjuet (Aas Askheim & Grenness, 2019). En *måling* ved undersøkelser går ut på å tallfeste holdninger for videre statistisk analyse (Aas Askheim & Grenness, 2019). Ved kvalitativ metode gjeldende dybdeintervju, er det som overnevnt i underkapittelet dybdeintervju, at metoden begir seg ut på meningsforståelse og det er dermed ikke noe kvantitet relatert til metoden. For å måle validitet og reliabilitet ved kvalitative metoder kan en heller stille spørsmål

om en *undersøker* (istedenfor at en *måler*) det fenomenet en faktisk er ute etter å utforske (Aas Askheim & Grenness, 2019). Gjennom validitet og reliabilitet er jeg ute etter å finne ut av om dataen jeg har tilegnet meg gjennom dybdeintervjuene er lojale og egner seg kvalitetsmessig for videre forskning.

3.4.1 Validitet – Ekstern og intern

Validitet er *gyldigheten* ved undersøkelsen – ved dette tilfelle; gyldighet ved utført dybdeintervju. Validitet representerer kvaliteten av målingen ved fenomenet en forsker på. Målingen er selve tolkningen av dataen en har tilegnet seg gjennom undersøkelsen. Det skilles mellom ekstern og intern validitet. Ekstern validitet er data tilegnet ved begrensede utvalg der en generaliserer resultater av undersøkelsen (Jacobsen, 2018). Intern validitet er derimot hvor godt virkeligheten av fenomenet er blitt beskrevet gjennom undersøkelsen (Jacobsen, 2018).

For å vurdere om validiteten er tilstrekkelig kan en benytte seg av *face validity* der en observerer forskningsområdet i henhold til problemstillingen og sammenhenger fra undersøkelser knyttet til den (Aas Askheim & Grenness, 2019). Undersøkelsen dekker temaer som er sentrale i problemstillingen i å med at spørsmålene er tatt i utgangspunktet fra problemstillingen. På denne måten styrkes gyldigheten til data tilegnet gjennom dybdeintervjuet.

3.4.2 Reliabilitet

Reliabilitet representerer pålitelighet til resultatene av forskningsdataen. Pålitelighet av forskningsdata kan måles opp mot hvor sannsynlig det er at en får noenlunde tilnærmet likt resultat dersom en skulle utføre undersøkelsen igjen. Det dannes derfor et krav for *etterprøvbarehet* der endelig presentert data skal være mulig å utføres av andre i ettertid (Aas Askheim & Grenness, 2019). Reliabiliteten i henhold til dybdeintervjuet vil anses som svekket da utvalget av representanter er relativt lite grunnet begrenset tilgang til ressurser forårsaket forhold i omgivelsene – innføring av hjemmekontor. Samtidig dekkes dybdeintervjuet temaer som oppleves individuelt av den enkelte.

3.5 Kritikk av metode

Dybdeintervjuene ble utført skriftlig via mail grunnet situasjonen om pandemien COVID-19. Å utføre dybdeintervju skriftlig er en indirekte måte å utføre dybdeintervju på, da dybdeintervju preferert utføres direkte via "ansikt-til-ansikt" (Aas Askheim & Grenness, 2019). Utførelse av dybdeintervju skriftlig fører til at validiteten og reliabiliteten blir automatisk svekket. En skriftlig form for dybdeintervju skaper enveiskommunikasjon med lite mulighet for dialog. Respondentene ble derfor informert via intervjuguiden at dersom det skulle dukke opp noen usikkerheter rundt ett eller flere av spørsmålene, så må de svare ut ifra hvordan de selv tolker spørsmålet og presisere at her har det oppstått usikkerhet om hva som menes. Dette vil igjen svekke reliabilitet og validitet dersom respondentene har tolket ett eller flere spørsmål ulikt.

Ved å ikke intervju respondentene ansikt-til-ansikt skapes det barriere mot å fysisk kunne se reaksjoner rundt de ulike spørsmålene. En ting er å uttrykke seg med ord, men annen ting er å uttrykke seg med både kroppsspråk og ansiktsuttrykk. Samtidig må det skapes tillitt til at respondentene ikke lar seg påvirke av andre eller hverandre, og stole på at dette er noe de svarer på for seg selv.

Annen ulempe er at gjennom skriftlig kommunikasjon skapes det minimale muligheter for å oppnå rik nok data da det fort kan bli tidskrevende med mye frem og tilbake gjeldende formildelse (Karlsen J. T., 2018). Et dybdeintervju kan tradisjonelt vare opp til en time. Ved dette tilfelle ble det satt en tidsfrist på fem dager. En konsekvent av slik tidsfrist resulterte til nødvendig purring hos tre av respondentene der jeg tilslutt ente opp med å få totalt fire av seks responser gjeldende intervjudata. Én valgte å trekke seg i siste liten, mens en aldri svarte til tross for puringer. På en annen side, med en slik tidsfrist skapes det også rom for respondentene å utfylle svarene sine dersom det skulle dukke opp noe mer av informasjon som de finner relevant i løpet av disse fem dagene. Igjen blir ulempen her om respondentene er blitt latt seg påvirke av andre eller ei.

3.6 Resultat av dybdeintervju

Ved utførelse av dybdeintervju representerer respondentene et utvalg på både ledelses- og teamnivå. I henhold til begrunnelse i punktet om GDPR, er

respondentene blitt anonymisert etter kun betegnelse av deres roller i prosjektet. Følgende individer i prosjektet ble intervjuet; Accenture's prosjektleder, teknisk arkitekt (team nivå), funksjonell tester og teknisk arkitekt/utvikler. Se vedlegg 1 for nærmere informasjon gjeldende alder, lengde av deltakelse i prosjektet, kvalifikasjoner/utdanning og tidligere erfaring. Videreført er representert resultater av dybdeintervjuet med fokus på selve prosjektet og deres stilling, kommunikasjon, ledelse, motivasjon, gjennomføringsstrategi og usikkerhet. Prosjekteffektiviteten blir gjenspeilet gjennom det teoretiske rammeverket i å med at det er aktuelt i alle områdene.

3.6.1 Om prosjektet og deres stilling

Respondentene ble spurt om hva de personlig mener er prosjektets sterke side. En felles individuell enighet falt til rette om at det er deres gode kunde- og leverandørforhold der forholdet effektiviseres gjennom godt samarbeid. En av respondentene utdypet at det er blitt gitt inntrykk og uttrykk for at kunden har lært av sine tidligere forsøk ved å både dele deres egen kompetanse, men også ta imot kompetanse fra deres utvalgte leverandør (Accenture). I tillegg er det flere av respondentene som mener at det er godt med tillitt og respekt for hverandre i teamet. Det mest interessante i den helhetlige responsen ved dette spørsmålet er at kun én nevnte at de har god kommunikasjon.

Ved prosjektets svake sider er det blitt nevnt hyppig utbytting av utviklere. Slik hyppig utbytting resulterer til tidsfordriv og svekking av effektivitet i henhold til opplæring da utviklerne anses som uerfarne. Det er også blitt nevnt at det er meget stort fokus på å *levere* prosjektet. Respondenten presiserer at ved at det er så stort fokus på å levere resultater, påvirker dette linjeorganisasjonen ved at det kan gi inntrykk for at prosjektet skyver linjefunksjonene til sidelinjen.

Prosjektets størrelse skaper utfordringer rundt dette med å være *ekstra* fleksibel i å med at kontrakten mellom kunde og leverandør stiller spesifikke krav som må følges opp. I tillegg til kontrakten, følger kunden styringer etter styringsdokumentet (SSD) og føringer fra Riksrevisjonen/Samferdselsdepartementet. Med slike tydelige rammer

dannes det generelt lite fleksibilitet for potensielle endringer, og dette vil være noe som spesielt preger Scrum-teamene.

Prosjektets formål er blitt oppfattet og likt tolket av alle; å erstatte stormaskinløsningen Autosys Motorvogn (AMV) med et modernisert kjøretøyregister som vil skape samfunnsøkonomiske gevinster. Likheter i svar gjeldende hva som forventes av den enkelte og deres stilling, er at de skal ta eierskap til deres arbeidsoppgaver og kommunisere. Deres arbeid skal presentere Accenture som organisasjon og skape et positivt varemerke. Suksessfaktorene til prosjektet baserer seg på kultur med fokus på samarbeid mellom kunde og leverandør. Kunnskapsdeling står også sentralt hos flere av respondentene.

3.6.2 Kommunikasjon

Positive sider ved deres kommunikasjon er at det er lav terskel for å spørre og at det er stort fokus på inkludering av hverandre. Negative sider derimot ved deres kommunikasjon viser til at flere av respondentene syntes at det blir mye digital chat, og at det kan være tidskrevende å få svar. En annen ulempe som blir nevnt av en av respondentene, er at uformell muntlig kommunikasjon blir ikke lagret, slik at ved eventuell informasjonsdeling blir det vanskelig å "finne frem" igjen. Dette fører til potensiell ekskludering av andre prosjektdeltakere og at det på denne måten kan oppstå potensielle uklarheter. I tillegg nevner noen av respondentene at de benytter seg av flere ulike kanaler, blant annet Mattermost, Teams og Jira. Bruk av flere kanaler legger til grunn for løpende vurdering gjeldene valg av kanal. Slike vurderinger kan resultere til feil valg av kanal for feil type informasjon.

3.6.3 Ledelse

Lederne anser seg selv som gode ledere, som lytter til deres team. Det er viktig for dem at de gir teamet rom for egne evalueringer av deres arbeid og resultater. Det er en felles enighet fra respondentene på teamnivå at lederne deres er gode til å gi klare mål og lytte. Det er derimot blitt nevnt at ledere på teamnivå kan variere i kvalitet i å med at noen lar seg prege av

stress i henhold til press fra ledelsen. Dette er press relatert til følelsen å måtte levere gode resultater.

3.6.4 Motivasjon

Ved motivasjon hos den enkelte er det flere som påstår at de blir motivert av utfordringer. Gjennom utfordringer skapes det mulighet for å strekke seg etter noe for å oppnå mål og til slutt levere resultater. Flere av respondentene svarer at i tillegg til å levere resultater, motiveres de av å ha ansvar og at det skapes tillitt til deg og din stilling. En av respondentene nevner at det å få feedback på arbeidet sitt hjelper med motivasjonen.

Generelt er alle respondentene godt motivert i prosjektet. Det er dermed enkelte som er blitt påvirket av kontekstuell usikkerhet som er ute av prosjektets påvirkningskraft (eksterne faktorer). Det refereres til pandemien COVID-19 som har resultert til hjemmekontor store deler av prosjektet. Enkelte har dermed følt seg lite motivert da de bærer preg av stress grunnet blant annet oppfølging av uerfarne ressurser.

Ved spørsmål om hvor motivert de tror de andre i prosjektet er, mener flesteparten av respondentene at de tror at alle er godt motivert. Det er derimot blitt presisert av noen at det er individer innad tekniske ressurser som har mye erfaring, og at arbeidet kan derfor føles lite utfordrende. Dette resulterer ofte til at de ender opp med å coache uerfarne ressurser, og at dette kan dermed virke umotiverende da det er lite utfordrende og at en da velger å slutte. At folk slutter hyppigere påvirker teamet ved at det stadig dannes nye forhold en må forholde seg til, og at det påvirker organisasjonskulturen i en viss grad.

3.6.5 Gjennomføringsstrategi (Fossefall & Scrum)

Spørsmål gjeldende bruk av deres gjennomføringsstrategi som baserer seg på både fossefalls- og Scrum-metodikken avslører at prosjektet *er* i utgangspunktet smidig og kan i teorien kalles for hybrid SAFe (Scaled Agile for Enterprises). Grunnen til at prosjektet ikke er fullstendig smidig er blant annet grunnet størrelsen på omfanget. Prosjektet har tidligere feilet to ganger og det er derfor nødvendighet for *høyere* kontroll. Generelt

benyttes metoden fordi det er en metode som viser resultater med tydelige frister samtidig som en har mulighet til å arbeide agilt.

Ved Scrum er effektivitet og fellesskap to sentrale nøkkelord gjeldende positive sider av metodikken. En av respondentene utdyper at det er deres Scrum-team er bevisst satt sammen der effektiviseringen skapes gjennom at de ulike individene dekker ulike kompetanseområder. Generelt effektiviseres arbeidet gjennom faste rutiner som hjelper teamet med å nå målene effektivt. Ved negative sider i henhold til Scrum er at flere av respondentene nevner at det er mye *overhead* i form av standup (faste daglige møter), demo, retro o.l. En av respondentene nevner at det skapes utfordringer å få en helhetlig oversikt over hva teamene på detaljnivå utfører av arbeid. Det nevnes også at flere av arbeidsoppgavene kunne ha blitt utført enkeltvis/mindre team for å øke effektiviteten, istedenfor å sette fullstendige team på slike enkle arbeidsoppgaver. En annen negativ side som blir nevnt ved bruk av Scrum i dette prosjektet, er at det kan være utfordrende å overbevise teamet om eventuelle endringer. Dette er endringer som de ikke har vært klar over selv at må/burde utføres og utfordringen skapes gjennom at teamet har en følelse av eierskap av deres arbeidsoppgave, og at man dermed skaper en følelse av at en selv vet best og dermed ikke ønsker å endre på noe.

Gjeldende fossefall-metodikken nevnes det at den bidrar til kontroll. Det er derimot blitt nevnt av én av respondentene at det er denne biten som bidrar til usikkerhet da det er utfordrende å skaffe et langsiktig overordnet bilde av en hovedleveranse. Det hender at det planlegges noe i starten av prosessen som enten må kuttes eller endres på mot slutten av hver hovedleveranse. I bunn og grunn trives alle respondentene med å arbeide etter Scrum-metodikken da den byr på fleksibilitet, mens fossefalls-metodikken setter faste rutiner langsiktig som en kan følge for å oppnå felles mål.

3.6.6 Usikkerhet

Alle respondentene er tydelige på at det generelt ikke har vært noe stor usikkerhet i prosjektet enda. Det har derimot dukket opp usikkerheter

rundt tidsfristen gjeldende de ulike leveransene. To av respondentene nevner at usikkerhet har spesielt dukket opp grunnet COVID-19 og derav bruk av hjemmekontor. En av respondentene presiseres at det har vært uklar veiledning i henhold til hjemmekontor, men at dette ikke har oppstått i noe stor grad.

Ved spørsmål hva en gjør når det skulle oppstå noe form for usikkerhet, dukket det opp litt ulike svar. En felles betegnelse blant respondentene er at usikkerhet skal *kommuniseres*. Det interessante her er i henhold til *hvem* skal det kommuniseres til. De fleste av respondentene velger å kommunisere til deres leder som eventuelt kommuniserer videre til kunden. Det er derimot blitt nevnt av en av respondentene at ved usikkerhet kommuniseres det med *teamet* der de rådslås sammen for å komme frem til en potensiell løsning. Ledelsesbasert håndteres usikkerhet ved at usikkerhetsområdet analyseres der en videre vurderer eventuelle løsninger. Hvordan en skal håndtere løsningen vil være avhengig av type usikkerhet, nevner en av respondentene med lederstilling. Videre kommuniseres informasjonen til de som har behov av informasjonen for å eliminere usikkerheten.

Respondentene er blitt spurt om gjennomføringsstrategien bidrar til noe mer usikkerhet. Tre av respondentene er enig i at å benytte seg av både fossefall og Scrum ikke skaper noe *mer* usikkerhet, i å med at en har mulighet til å være fleksibel med Scrum. En av respondentene presiserer nærmere at fossefall-metodikken bidrar til kontroll, mens smidig gjennomføring bidrar til tilpasning av omfanget og kontinuerlig læring. Det er derimot én av respondentene som mener at fossefall-metodikken bidrar til usikkerhet da det er utfordrende å skaffe seg et langsiktig overordnet bilde over en leveranse.

4.0 Analyse

Analyse-kapittelet avspeiler det teoretiske rammeverket i samsvar med resultater ved forskning med metode. På denne måten analyseres det teoretiske rammeverket gjennom det praktiske (virkeligheten) i prosjektet. Det er blitt tatt utgangspunkt i problemstillingen som er kjent som følgende;

“Hvordan kan bedre kommunikasjon i Scrum-teamet være med på å skape balanse mellom fossefallsmetodikken og deres smidige gjennomføringsstrategi, uten at det går utover prosjekteffektiviteten?”

Det er ikke blitt diskutert individuelt i henhold til prosjekteffektivitet i å med at dette er noe som inngår de andre temaene.

4.1 Diskusjon; Kommunikasjon

Kommunikasjon er grunnleggende for dannelse av rikere forståelse om både den nåværende og fremtidige utviklingen av prosjektet. I prosjekt Autosys bidrar kommunikasjon til utvikling av deres organisasjonskultur og prosjekteffektivitet. Resultat av dybdeintervjuet indikerer til at det er blitt skapt en kultur med tillitt der en både tørr å spørre og forklare ved uklarheter. En slik trygghet dekker Zulch (2016) sine to nøkkelfaktorer i henhold til kommunikasjon; *å spørre og forklare* (Zulch, 2016). Indikasjonen bidrar til styrking av den *sosiale funksjonen* ved deres kommunikasjon, gjennom følelsen av fellesskap og tillitt.

Deres interne kommunikasjon foregår både muntlig og digitalt gjennom både formell og uformell kommunikasjon. Formell kommunikasjon foregår gjennom daglige Scrum-møter da dette er planlagt kommunikasjon som oppstår både muntlig og digitalt. Deres bruk av digitale kanaler (Mattermost, Teams og Jira) har hatt stor betydning i hjemmekontor-perioden grunnet COVID-19. Til tross for at det er gitt uttrykk gjennom dybdeintervjuet at det er mye bruk av digital-chat, er akkurat denne type kanalbruk som danner effektiv kommunikasjon i teamet. Muntlig kommunikasjon, spesielt uformelt, bidrar til naturlig ekskludering av de som ikke deltar i samtalen. Med slik ekskludering svekkes *informasjonsfunksjonen* til kommunikasjonen som begir seg på utveksling av faglig kompetanse og informasjon. Digitale kanaler gjør det mulig å lagre og videregående nødvendig informasjon; det vil en ikke kunne gjøre med muntlig kommunikasjon. Muntlig kommunikasjon kan videreformidles, men en potensiell konsekvens vil være at det dannes en hviske-lek-effekt, der budskapet dekodes annerledes hos mottaker enn hvordan sender i utgangspunktet kodet det. Potensielle mistolkninger skaper ineffektivitet og usikkerheter i prosjektet.

Weavers og Shannon (1949) sin videreutviklede kommunikasjonsprosess tydeliggjør prosessen gjennom klare faktorer; formidling av et budskap foregår gjennom en *kilde*, budskapet *kodes* videre der *sender* formidler dette videre gjennom utvalgt *kanal*, videre oppstår det grunnlag for *dekoding* der mottaker tolker *budskapet* (Einarsen, Martinsen, & Skogstad, 2017). Etter tolkning av budskapet kan mottaker respondere med *feedback*. Feedback er en sentral faktor i Scrum-team da dette bidrar til dynamikken av deres samarbeidskultur (Karlsen, Hagman, & Pedersen, 2011). Effekten av feedback er en motiverende faktor som gir retning til både teamets og individets arbeidsoppgaver. Dette er noe som er blitt påpekt av en av respondentene gjennom dybdeintervjuet; at feedback er en personlig motiverende faktor i prosjektet.

Til tross for det er blitt inntrykk av at teamet er flinke på å gi hverandre feedback, ligger ulempen i valg av kanal. Ved digital kommunikasjon (både intern og eksternt) kan det oppstå støy i form av tidsbarriere der mottaker av budskapet kan drøye deres feedback til sender etter dekoding av budskapet. Slik at spørsmålet er om feedbacken de mottar er noe de får med engang, eller om dette er noe de opplever som tidskrevende. Sen feedback vil påvirke prosjekteffektiviteten ved at individet venter på klarsignal eller nødvendighet for forbedringer.

For at det i det hele tatt skal dannes grunnlag for feedback, må kommunikasjonsprosessen stå til. Det er viktig at budskapet dekodes i henhold til det sender ønsker å formidle. Gode formidlinger av budskapet foregår gjennom fokus på *informasjonsfunksjonen* ved kommunikasjon. Det vil være essensielt i prosjektet at teamet bidrar gjennom formidling av faglig kompetanse både internt og eksternt. Slike formidlinger bidrar til læring og avklaring av potensiell usikkerhet, som i det helhetlige bilde påvirker prosjekteffektiviteten *positivt*. Samtidig dannes det grunnlag for styrking av *kontrollfunksjonen* ved kommunikasjon som påvirker holdninger gjennom at kommunikasjonen blir resultatorientert. Med resultatorientert kommunikasjon dannes det klare retningslinjer for hva som forventes av hver og enkelt til hver leveranse.

4.2 Diskusjon; Ledelse

Spørsmål i dybdeintervjuet relatert til ledelse, sikter etter personlig mening av egen ledelse ved respondentene med lederstilling. Grunnen til at jeg spør om

hvordan de selv mener at de leder, er for å sammenligne deres svar med teamets respons om hvordan de selv opplever ledelsen. Det er blitt konkludert av alle respondentene at ledelsen fremstår med klare mål der de samtidig er flinke til å lytte. Dette er noe som bevises gjennom at alle respondentene har *samme* oppfatning om hva prosjektets mål er. Dette betyr derav at kommunikasjonen har vært klar og tydelig om hva som forventes av både prosjektet og teamet. Med et slikt utgangspunkt dannes det grunnlag for prosjekteffektivitet med tydelige retningslinjer.

Det interessante er i henhold til utfordringen som blir nevnt innledningsvis; *hvem* er det som evaluerer hva som er ‘godt nok’? En slik usikkerhet er ikke uvanlig i et matriseprosjekt. Prosjektet består av flere ledere som befinner seg både i linjen og prosjektet. I prosjekt Autosys opererer teamet med et meget stort omfang som krever fullstendig fokus for å oppnå prosjektsuksess. Det er derfor det er blitt skapt et prosjekt i linjen, slik at prosjektet er teamets fullstendige oppmerksomhetsområde.

I pensumboken *Verdiskapende prosjektledelse* av Skyttermoen og Vaagaasar (2019) nevnes det at når prosjektleder har begrenset med kapasitet gjeldende oppfølging av tverrfaglige team (Skyttermoen & Vaasaagar, 2019). Nye arbeidsoppgaver kan styrke tillitsfølelsen mellom prosjektleder og teamet ved at prosjektleder viser gjennom fordeling av arbeidsoppgaver at han/hun stoler på teamets faglige kompetanse. I prosjektet motiveres respondentene av utfordrende oppgaver da dette er noe som skaper både ansvars- og tillitsfølelse.

For å kommunisere roller bedre, vil det være viktig å tydeliggjøre tiltak i henhold til SOLA. Det vil være sentralt å kombinere tiltakene med prosjektlederens kompass med ekstra fokus på punktet ‘*se nedover*’. Ved å se nedover mot teamet, vil kommunikasjon for å kunne forstå deres status, være en genererende faktor for god ledelse. Ut ifra å kommunisere med teamet (arbeidsform), vil det dannes bedre grunnlag om å ta beslutninger (ledelse) – noe ledelse grunnlegges etter.

4.3 Diskusjon; Motivasjon

For at en skal yte best mulig arbeid i prosjektet, vil motivasjon være en kritisk suksessfaktor for prosjekteffektiviteten. I utgangspunktet er motivasjon individuelt og situasjonsbestemt. Ut ifra dybdeintervjuet viser det seg at individer lar seg motivere av utfordringer. Gjennom utfordringer dannes det grunnlag etter å ha noe å strekke seg etter. Teamet tar *retning* gjennom valg som dannes i deres daglige Scrum-møter, det dannes *intensitet* gjeldende hvor stor innsats de legger i arbeidet og *varighet* i henhold til hvor lenge de forsøker å knekke utfordringen innad sprintens tidsfrist – dette er tre kjennetegn ved motivasjon ifølge Einarsen, Martinsen og Skogstad (2017) i fagboken Organisasjon og ledelse (Einarsen, Martinsen, & Skogstad, 2017).

I å med at de arbeider i team vil kommunikasjon påvirke motivasjonen. I kommunikasjons-kapittelet er det blitt nevnt ulike funksjoner ved kommunikasjon; *sosial-, informasjons-, kontroll- og ekspressivfunksjon*. Gjennom den sosiale funksjonen av kommunikasjon dannes det følelse av fellesskap gjennom samarbeid mot ett felles mål. Det skapes følelse av tilhørighet der din innsats i teamet betyr noe. Alle de følelsene som skapes gjennom kommunikasjon, påvirker den psykologiske drivkraften. Det er akkurat det som gjør motivasjon individuell; den er situasjonsbestemt og begir seg ut ifra hvordan *du* føler deg der å da. Maslows motivasjonsteori beviser akkurat dette ved at individets motivasjon påvirkes ut ifra deres behov (Einarsen, Martinsen, & Skogstad, 2017). I teamet har de det grunnleggende behovet i henhold til det fysiske (vann, luft o.l). Den sosiale funksjonen ved kommunikasjon og prosjektkulturen opprettholder behovet for *trygghet*, samtidig som den opprettholde behovet for *tilhørighet* gjennom å arbeide i team. Det skapes *anerkjennelse* fra ledelsen og tilslutt tilfredsstilles behovet for *selvrealisering* der en har tilegnet seg kunnskap/informasjon gjennom prosessen.

En faktor som har latt seg påvirke i løpet av prosjektet, er kontekstuell usikkerhet i henhold til uventede forhold. PESTEL representerer fem faktorer som en ikke kan påvirke (Selnes & Lanseng, 2016). For prosjekt Autosys har det oppstått politiske faktorer der politikerne vedtok regler om blant annet avstand, og det derav ble innført hjemmekontor. Det har oppstått miljømessige faktorer og da den grunnleggende kontekstuelle usikkerheten – pandemi (COVID-19).

Tilretteleggelse for hjemmekontor grunnet COVID-19 har påvirket motivasjonen hos enkelte i prosjektet. Kommunikasjon har opptrådt digitalt og det skapes ikke den samme sosiale følelsen som et kontorlandskap skaper. Motivasjonen påvirkes gjennom følelsen av stress der arbeidsmengden for noen har en tendens til å hope seg opp.

Henning Carr Ekroll skriver i sin bok *Skattepengene som forsvant* at ved tidligere forsøk har individer tilnærmet lik blitt tvunget til å delta i prosjektet for at prosjektet skal avsluttes med prosjektsuksess (Ekroll, 2018). Følelse av tvang påvirker prosjektkulturen da enkelte ikke føler seg motivert når dette er et arbeid de i utgangspunktet ikke *ønsker* å delta i. Dette har på ingen måte vært tilfelle ved Accenture sitt forsøk, men enkelte er bundet til å utføre opplæring ved uerfarne ressurser. Disse ressursene har vært og er avhengig av opplæring, og opplæringen vil være ekstra krevende når den befinner seg gjennom digitale kommunikasjonskanaler. Her kan det raskt skapes en følelse av at en føler seg til bry ved uklarheter. Digitale kommunikasjonskanaler er tidskrevende i form av at en både kan drøye sin respons, men samtidig at det vil kreve ekstra tid og krefter i å forklare.

På en annen side kan følelsen av å få mer ansvar, da gjennom å ha ansvar for opplæring, påvirke motivasjonen ved at kompetansen din anses som attraktiv. Gjennom opplæringen dannes det et arbeid som i det helhetlige bilde vil bety noe for prosjektet. Å få mer ansvar og følelsen av arbeidsoppgaver som påvirker prosjektet positivt, er to av Oldham og Hackman (1980) sine tilstander i henhold til opprettholdelse av indre motivasjon (Karlsen, 2018). Opplæring kan dermed heller anses som en motiverende aktivitet da du får en som er avhengig av din fulltrede kompetanse.

4.4 Diskusjon; Gjennomføringsstrategi (Scrum- og fossefall-metodikk)

Ved bruk av fossefall-metodikken, begrenses fleksibiliteten til Scrum-teamet. Det dannes lite fleksibilitet i henhold til potensielle endringer i å med at fossefalls-metodikken baserer seg på såpass kontroll at en ikke kan tøye på de ulike fasene. Dersom en skulle vært fleksibel innad fossefall, hadde det blitt en domino-effekt på de andre aktivitetene dersom én aktivitet skulle bli forsinket eller ikke opprettholdt.

Fordel ved å være smidig i prosjektet er at teamet kan tilpasse seg endringer uten sterke forpliktelser ved metoder. Det som er utfordringen ved fossefall er at en ikke kan forutse hva som vil være nødvendig for neste hovedleveranse. Det er blitt nevnt gjennom dybdeintervjuet at teamet har en tendens til å bestemme noe ved planleggingsfasen, som enten endres eller er blitt eliminert innad avslutningsfasen. Generelt baserer det seg på å holde seg oppdatert på hva som foregår i prosjektet. For å tilegne seg slik informasjon vil kommunikasjon være sentralt.

4.5 Diskusjon; Usikkerhet

Usikkerhet i prosjekt Autosys har latt seg påvirke minimalt. Eneste største usikkerhet har vært gjeldende kontekstuell usikkerhet ved innføring av hjemmekontor. Usikkerheten ble håndtert med digital kommunikasjon over kanaler som Mattermost og Teams. For å oppnå mest mulig effektiv usikkerhetshåndtering, vil det være viktig med en ad-in usikkerhetshåndteringskultur. Usikkerheten kan minimaliseres, håndteres eller elimineres ved å kommunisere den. Gjennom utveksling av kommunikasjon og informasjon, kan det dannes grunnlag for estimater og vurderinger av potensielle usikkerhetsområder. Generelt vil det være viktig å identifisere type usikkerhet for å vite hvordan en skal vurdere og håndtere den. I teamet kan det være en tendens til å ta løpende avgjørelser. Usikkerhet dannes også rundt omfanget ved hver leveranse. En vet aldri om tidsrammen vil være tilstrekkelig, og slik usikkerhet vil tilslutt påvirke fleksibilitet hos Scrum.

4.6 Strategisk anbefaling

Gjennom diskusjon av de ulike temaene er det mye som tyder på at prosjektet allerede *har* god kommunikasjon. Spørsmålet er da; hvorfor endre på noe som allerede er bra? Det vil alltid være rom for forbedringer, og problemstillingen tar allerede utgangspunkt i hvordan teamet kan utføre kommunikasjonen *bedre*. Mye av løsningen ligger i opprettholdelse av en god prosjektkultur gjennom bruk av de ulike funksjonene ved kommunikasjon. Kommunikasjon er hjerteroten til motivasjon og ledelse, som i det helhetlige bilde påvirker prosjekteffektiviteten i deres gjennomføringsstrategi.

Bedre kommunikasjon vil opprettholde prosjektkulturen gjennom både kulturinnhold og -uttrykk. Sentralt her vil være å ha fokus på atferdsuttrykk med prosjektets verdier og normer i sentrum (Skyttermoen & Vaasaagar, 2019). Prosjektets verdier tydeliggjøres gjennom god ledelse der kommunikasjonsprosessen i henhold til koding og dekodning av budskapet er essensielt. Jo tydeligere ledelsen kommuniserer sine mål, jo tydeligere retningslinjer skapes det for teamet. Gjennom tydelige retningslinjer skapes det motivasjon i arbeidsformen, der eneste kritiske suksessfaktor vil være personlig kompetanse. Her benytter teamet seg av opplæring av uerfarne ressurser gjennom de med høy kompetanse. Gjennom opplæring skapes det en sosial funksjon ved kommunikasjonen som etterhvert vil utvikle seg til en ekspressiv funksjon ved at føler tilhørighet og trygghet i prosjektmiljøet. Nevnt teoretisk så blir motivasjon stimulert gjennom følelsen av fellesskap.

Det er blitt nevnt gjennom diskusjon at noen i teamet oppfatter opplæring som en tidskrevende byrde, men gjennom den sosiale funksjonen til kommunikasjon, vil det være viktig å anse dette som en betydningsfull oppgave. Det dannes tillitt til teamets kompetanse og at deres kompetanse anses å være god nok til å videreføres.

For at ledelsen skal opprettholde prosjekteffektivitet vil det være viktig å lære av tidligere feil. I å med at prosjektet har blitt forsøkt å utføres to ganger tidligere, kan læring kommuniseres gjennom tidligere rapporter. I henhold til prosjektleders kompass vil det være absolutt at prosjektleder *ser innover* for å sammenligne sin lederstil *nå* i henhold til hvordan prosjektet ble ledet *før*. Tidligere har det manglet forankring i både prosjektet og organisasjonen. Det har oppstått utydelige mål, med utydelig ansvarskart. Gjennom rapportering av slike feil, kan prosjektleder unngå disse fallgruvene ved dagens team.

I fagartikkelen *Intra-project transfer of knowledge in information systems development firms* av Karlsen, Hagman og Pedersen (2011) nevnes det at informasjon blir til kunnskap når en danner erfaring med det (Karlsen, Hagman, & Pedersen, 2011). Kunnskap dannes ved erfaring av informasjonen en mottar gjennom informasjons funksjonen til kommunikasjon. Fortsettelse med nødvendig

opplæring vil være grunnleggende kommunikasjon for overføring av kompetanse for uerfarne ressurser i teamet.

Kommunikasjon er grunnleggende for oppbygging av en prosjektkultur. Oppbygging av prosjektkulturen er en kontinuerlig prosess som kun styrkes gjennom tiden. Ved å fortsette å opprettholde prosjektets verdier (respekt, åpenhet, samhandling, kompetente og målbevissthet), vil de ulike funksjonene gjeldende kommunikasjon, bli rikere og danne et sterkt grunnlag for god prosjekteffektivitet. God kommunikasjon vil være og er fundamentalt for å tilslutt kunne oppnå noe som helst form for utvikling, og i beste fall det mest ønskelige; prosjektsuksess.

5.0 Litteraturliste

- Accenture. (2020, UM UD). *Accenture*. Hentet fra Accenture: <https://www.accenture.com/no-en/about/company/norway>
- Andersen, E. S., Grude, K. V., & Haug, T. (2019). Målrettet prosjektstyring. I E. S. Andersen, K. V. Grude, & T. Haug, *Målrettet prosjektstyring* (s. 31). Bergen: Fagbokforlaget.
- Aas Askheim, O. G., & Grenness, T. (2019). Kvalitative metoder for markedsføring og organisasjoner. I O. G. Aas Askheim, & T. Grenness, *Kvalitative metoder for markedsføring og organisasjoner* (ss. 83-86). Oslo: Universitetsforlaget.
- Aas Askheim, O. G., & Grenness, T. (2019). Kvalitative metoder for markedsføring og organisasjonsfag. I O. G. Aas Askheim, & T. Grenness, *Kvalitative metoder for markedsføring og organisasjonsfag* (ss. 12-13). Oslo: Universitetsforlaget.
- Aas Askheim, O. G., & Grenness, T. (2019). Kvalitative metoder for markedsføring og organisasjonsfag. I O. G. Aas Askheim, & T. Grenness, *Kvalitative metoder for markedsføring og organisasjonsfag* (ss. 35-41). Oslo: Universitetsforlaget.
- Aas Askheim, O. G., & Grenness, T. (2019). Kvalitative metoder for markedsføring og organisasjonsfag. I O. G. Aas Askheim, & T. Grenness, *Kvalitative metoder for markedsføring og organisasjonsfag* (ss. 87-91). Oslo: Universitetsforlaget.
- Aas Askheim, O. G., & Grenness, T. (2019). Kvalitative metoder for markedsføring og organisasjonsfag. I O. G. Aas Askheim, & T. Grenness, *Kvalitative metoder for markedsføring og organisasjonsfag* (ss. 87-91). Oslo: Universitetsforlaget.
- Aas Askheim, O. G., & Grenness, T. (2019). Kvalitative metoder for markedsføring og organisasjonsfag. I O. G. Aas Askheim, & T. Grenness, *Kvalitative metoder for markedsføring og organisasjonsfag* (s. 22). Oslo: Universitetsforlaget.
- Aas Askheim, O. G., & Grenness, T. (2019). Kvalitative metoder for markedsføring og organisasjonsfag. I O. G. Aas Askheim, & T. Grenness, *Kvalitative metoder for markedsføringsledelse og organisasjonsfag* (ss. 22-24). Oslo: Universitetsforlaget.
- Aas Askheim, O. G., & Grenness, T. (2019). Kvalitative metoder for markedsføring og organisasjonsfag. I O. G. Aas Askheim, & T. Grenness, *Kvalitative metoder for markedsføring og organisasjonsfag* (s. 24). Oslo: Universitetsforlaget.
- Einarsen, S., Martinsen, Ø. L., & Skogstad, A. (2017). Organisasjon og ledelse. I S. Einarsen, Ø. L. Martinsen, & A. Skogstad, *Organisasjon og ledelse* (ss. 286-292). Oslo: Gyldendal.
- Einarsen, S., Martinsen, Ø. L., & Skogstad, A. (2017). Organisasjon og ledelse. I S. Einarsen, Ø. L. Martinsen, & A. Skogstad, *Organisasjon og ledelse* (ss. 289-290). Oslo: Gyldendal.
- Einarsen, S., Martinsen, Ø. L., & Skogstad, A. (2017). Organisasjon og ledelse. I S. Einarsen, Ø. L. Martinsen, & A. Skogstad, *Organisasjon og ledelse* (ss. 87-88). Oslo: Gyldendal.

- Einarsen, S., Martinsen, Ø. L., & Skogstad, A. (2017). Organisasjon og ledelse. I S. Einarsen, Ø. L. Martinsen, & A. Skogstad, *Organisasjon og ledelse* (ss. 87-90). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Einarsen, S., Martinsen, Ø. L., & Skogstad, A. (2017). Organisasjon og ledelse. I S. Einarsen, Ø. L. Martinsen, & A. Skogstad, *Organisasjon og ledelse* (s. 89). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Ekroll, H. C. (2018). Skattepengene som forsvant. I H. C. Ekroll, *Skattepengene som forsvant* (s. 84). Oslo: Aschehoug.
- Gripsrud, G., Olsson, U. H., & Silkoset, R. (2018). Metode og datanalyse. I G. Geir, U. H. Olsson, & R. Silkoset, *Metode og dataanalyse* (ss. 46-47). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Gripsrud, G., Olsson, U. H., & Silkoset, R. (2018). Metode og dataanalyse. I G. Gripsrud, U. H. Olsson, & R. Silkoset, *Metode og dataanalyse* (s. 15). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Gripsrud, G., Olsson, U. H., & Silkoset, R. (2018). Metode og dataanalyse. I G. Gripsrud, U. H. Olsson, & R. Silkoset, *Metode og dataanalyse* (s. 103). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Gripsrud, G., Olsson, U. H., & Silkoset, R. (2018). Metode og dataanalyse. I G. Gripsrud, U. H. Olsson, & R. Silkoset, *MEtode og dataanalyse* (ss. 47-48). Oslo: Cappelen Damm.
- Gripsrud, G., Olsson, U. H., & Silkoset, R. (2018). Metode og dataanalyse. I G. Gripsrud, U. H. Olsson, & R. Silkoset, *Metode og dataanalyse* (s. 49). Oslo: Cappelen Damm.
- Holzmann, V., & Panizel, I. (2013). *Communications Management in Scrum Projects*. Holon (Israel): Faculty of Management of Technology, Holon Institute of Technology.
- Jacobsen, D. I. (2018). Hvordan gjennomføre undersøkelser? I D. I. Jacobsen, *Hvordan gjennomføre undersøkelser* (ss. 21-23). Oslo: Cappelen Damm.
- Jacobsen, D. I. (2018). Hvordan gjennomføre undersøkelser? I D. I. Jacobsen, *Hvordan gjennomføre undersøkelser?* (ss. 16-17). Oslo: Cappelen Damm.
- Jacobsen, D. I. (2018). Hvordan gjennomføre undersøkelser? I D. I. Jacobsen, *Hvordan gjennomføre undersøkelser?* (ss. 228-229). Oslo: Cappelen Damm.
- Karlsen, J. T. (2018). Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering. I J. T. Karlsen, *Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering* (s. 244). Oslo: Universitetsforlaget.
- Karlsen, J. T. (2018). Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering. I J. T. Karlsen, *Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering* (ss. 264-268). Oslo: Universitetsforlaget.
- Karlsen, J. T. (2018). Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering. I J. T. Karlsen, *Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering* (ss. 238-243). Oslo: Universitetsforlaget.
- Karlsen, J. T. (2018). Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering. I J. T. Karlsen, *Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering* (ss. 245-246). Oslo: Universitetsforlaget.
- Karlsen, J. T. (2018). Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering. I J. T. Karlsen, *Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering* (s. 250). Oslo: Universitetsforlaget.
- Karlsen, J. T. (2018). Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering. I J. T. Karlsen, *Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering* (ss. 250-252). Oslo: Universitetsforlaget.

- Karlsen, J. T. (2018). Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering. I J. T. Karlsen, *Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering* (s. 266). Oslo: Universitetsforlaget.
- Karlsen, J. T. (2018). Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering. I J. T. Karlsen, *Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering* (ss. 160-162). Oslo: Universitetsforlaget.
- Karlsen, J. T. (2018). Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering. I J. T. Karlsen, *Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering* (ss. 239-243). Oslo: Universitetsforlaget.
- Karlsen, J. T. (2018). Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering. I J. T. Karlsen, *Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering* (s. 249). Oslo: Universitetsforlaget.
- Karlsen, J. T. (2018). Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering. I J. T. Karlsen, *Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering* (s. 246). Oslo: Universitetsforlaget.
- Karlsen, J. T. (2018). Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering. I J. T. Karlsen, *Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering* (s. 265). Oslo: Universitetsforlaget.
- Karlsen, J. T. (2018). Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering. I J. T. Karlsen, *Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering* (s. 123). Oslo: Universitetsforlaget.
- Karlsen, J. T. (2018). Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering. I J. T. Karlsen, *Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering* (ss. 38-40). Oslo: Universitetsforlaget.
- Karlsen, J. T. (2018). Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering. I J. T. Karlsen, *Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering* (s. 39). Oslo: Universitetsforlaget.
- Karlsen, J. T. (2018). Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering. I J. T. Karlsen, *Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering* (ss. 428-429). Oslo: Universitetsforlaget.
- Karlsen, J. T., Hagman, L., & Pedersen, T. (2011). *Intra-project transfer of knowledge in information systems development firms*. Emerald: Emerald Group Publishing Limited.
- Langfeldt, S. F., Bråthen, T., Viken, M., & Minde, S. W. (2019). Lov og rett for næringslivet. I S. F. Langfeldt, T. Bråthen, M. Viken, & S. W. Minde, *Lov og rett for næringslivet* (s. 13). Oslo: Gyldendal Focus Forlag.
- Mørch, W. T. (2019, November 4). *snl*. Hentet fra Store Norske Leksikon: https://snl.no/Abraham_Maslow
- Regjeringen. (2018, Juni 8). *Regjeringen*. Hentet fra Regjeringen: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/enklere-eierskifte-og-omregistrering-av-bil/id2603899/>
- Riksrevisjonen. (2014). *Riksrevisjonens rapport om den årlige revisjon og kontroll for budsjettåret 2013*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Selnes, F., & Lanseng, E. J. (2016). Markedsføringsledelse med digitale verktøy. I F. Selnes, & E. J. Lanseng, *Markedsføringsledelse med digitale verktøy* (s. 44). Oslo: Gyldendal.
- Selnes, F., & Lanseng, E. J. (2016). Markedsføringsledelse med digitale verktøy. I F. Selnes, & E. J. Lanseng, *Markedsføringsledelse med digitale verktøy* (s. 68). Oslo: Gyldendal.
- Selnes, F., & Lanseng, E. J. (2016). Markedsføringsledelse med digitale verktøy. I F. Selnes, & E. J. Lanseng, *Markedsføringsledelse med digitale verktøy* (ss. 74-78). Oslo: Gyldendal.

- Selnes, F., & Lanseng, E. J. (2016). Markedsføringsledelse med digitale verktøy. I F. Selnes, & E. J. Lanseng, *Markedsføringsledelse med digitale verktøy* (ss. 278-283). Oslo: Gyldendal.
- Skyttermoen, T., & Vaagaasar, A. L. (2019). Verdiskapende prosjektledelse. I T. Skyttermoen, & A. L. Vaagaasar, *Verdiskapende prosjektledelse* (s. 236). Oslo: Cappelen Damm.
- Skyttermoen, T., & Vaagaasar, A. L. (2019). Verdiskapende prosjektledelse. I T. Skyttermoen, & A. L. Vaagaasar, *Verdiskapende prosjektledelse* (ss. 55-58). Oslo: Cappelen Damm.
- Skyttermoen, T., & Vaagaasar, A. L. (2019). Verdiskapende prosjektledelse. I T. Skyttermoen, & A. L. Vaagaasar, *Verdiskapende prosjektledelse* (ss. 236-238). Oslo: Cappelen Damm.
- Skyttermoen, T., & Vaagaasar, L. A. (2019). Verdiskapende prosjektledelse. I T. Skyttermoen, & A. L. Vaggasar, *Verdiskapende prosjektledelse* (ss. 174-175). Oslo: Cappelen Damm.
- Skyttermoen, T., & Vaasaagar, A. L. (2019). Verdiskapende prosjektledelse. I T. Skyttermoen, & A. L. Vaasaagar, *Verdiskapende prosjektledelse* (ss. 36-38). Oslo: Cappelen Damm.
- Skyttermoen, T., & Vaasaagar, A. L. (2019). Verdiskapende prosjektledelse. I T. Skyttermoen, & A. L. Vaasaagar, *Verdiskapende prosjektledelse* (s. 181). Oslo: Cappelen Damm.
- Skyttermoen, T., & Vaasaagar, A. L. (2019). Verdiskapende prosjektledelse. I T. Skyttermoen, & A. L. Vaasaagar, *Verdiskapende prosjektledelse* (ss. 239-240). Oslo: Cappelen Damm.
- Skyttermoen, T., & Vaasaagar, A. L. (2019). Verdiskapende prosjektledelse. I T. Skyttermoen, & A. L. Vaasaagar, *Verdiskapende prosjektledelse* (s. 245). Oslo: Cappelen Damm.
- Skyttermoen, T., & Vaasaagar, A. L. (2019). Verdiskapende prosjektledelse. I T. Skyttermoen, & A. L. Vaasaagar, *Verdiskapende prosjektledelse* (ss. 248-249). Oslo: Cappelen Damm.
- Skyttermoen, T., & Vaasaagar, A. L. (2019). Verdiskapende prosjektledelse. I T. Skyttermoen, & A. L. Vaasaagar, *Verdiskapende prosjektledelse* (s. 246). Oslo: Cappelen Damm.
- Skyttermoen, T., & Vaasaagar, A. L. (2019). Verdiskapende prosjektledelse. I T. Skyttermoen, & A. L. Vaasaagar, *Verdiskapende prosjektledelse* (s. 178). Oslo: Cappelen Damm.
- Skyttermoen, T., & Vaasaagar, A. L. (2019). Verdiskapende prosjektledelse. I T. Skyttermoen, & A. L. Vaasagaar, *Verdiskapende prosjektledelse* (ss. 165-168). Oslo: Cappelen Damm.
- Skyttermoen, T., & Vaasaagar, A. L. (2019). Verdiskapende prosjektledelse. I T. Skyttermoen, & A. L. Vaasaagar, *Verdiskapende prosjektledelse* (s. 57). Oslo: Cappelen Damm.
- Skyttermoen, T., & Vaasaagar, A. L. (2019). Verdiskapende prosjektledelse. I A. L. Skyttermoen, *Verdiskapende prosjektledelse* (ss. 53-54). Oslo: Cappelen Damm.
- Skyttermoen, T., & Vaasaagar, A. L. (2019). Verdiskapende prosjektledelse. I T. Skyttermoen, & A. L. Vaasaagar, *Verdiskapende prosjektledelse* (s. 246). Oslo: Cappelen Damm.
- Statens Vegvesen. (2020, Mars 17). *Statens Vegvesen*. Hentet fra Statens Vegvesen:
<https://www.vegvesen.no/om+statens+vegvesen/presse/nyheter/nasjonalt/nytt-moderne-og-framtidsrettet-motorvognregister-pa-plass>

- Statens Vegvesen. (2020, Mars 16). *Vimeo*. Hentet fra Vimeo:
<https://vimeo.com/397961481/e2e10167ec>
- Svartdal, F., & Malt, U. (2019, September 13). *snl*. Hentet fra Store Norske Leksikon: <https://snl.no/stress>
- Svensen, T. (2016, Januar 26). *Bekk*. Hentet fra Bekk Blogg:
<https://blogg.bekk.no/mvp-viktig-verktøy-vanskelig-forkortelse-79aecbc2e246>
- Torp, O., Karlsen, J. T., & Johansen, A. (2008). *Teori, kunnskapsgrunnlag og rammeverk innen usikkerhetsstyring av prosjektet*. Trondheim: Institutt for produksjons- og kvatitetsteknikk, NTNU.
- Wikipedia*. (2019, Juli 5). Hentet fra Wikipedia:
https://no.wikipedia.org/wiki/Arthur_Andersen
- Wikipedia*. (2019, Juli 7). *Wikipedia*. Hentet fra Wikipedia:
<https://no.wikipedia.org/wiki/Accenture>
- Zulch, B. (2016). *A proposed model for construction project management communication in the South Africa*. South Africa: Acta Structilia.