



Handelshøyskolen BI - campus Oslo

# BTH 25321

Bacheloroppgave - Prosjektledelse

Bacheloroppgave

Prosjektledelse BTH2532

Navn: Ester Mathilde Espeland

Utlevering: 06.01.2020 09.00

Innlevering: 10.08.2020 12.00

# Prosjektledelse BTH2532



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

## **Forord**

Jeg vil med dette takke for tillatelse til å studere et pågående prosjekt. Herunder mulighet for å foreta intervju med både ansatte og ledelsen.

Det har vært veldig lærerikt å se hvordan bedriften på kort tid har tatt tak i nye krav fra myndighetene. Krav som utgjør en klar trussel mot bedriftens inntektsgrunnlag.

Jeg gleder meg til videre arbeid i bedriften, og håper min nye kunnskap vil bli til nytte for dere. Oppgaven holder navn utenfor, og

Jeg vil også takke min veileder for god hjelp og stor tålmodighet. Herunder godkjenning av utsatt frist for innlevering.

## Innholdsfortegnelse

<b>FORORD .....</b>	<b>1</b>
<b>SAMMENDRAG.....</b>	<b>4</b>
<b>1 INNLEDNING.....</b>	<b>5</b>
1.1 BAKGRUNN FOR PROSJEKTET .....	5
1.2 PRESENTASJON AV PROSJEKTET.....	5
1.3 PROBLEMSTILLING .....	8
1.4 BEGREPSAVKLARING OG AVGRENSNING.....	9
<b>2 TEORETISK GRUNNLAG.....</b>	<b>9</b>
2.1 INNLEDNING .....	9
2.2 AGILE METODIKK .....	10
2.2.1 <i>Kunden</i> .....	11
2.2.2 <i>Iterasjon</i> .....	12
2.2.3 <i>Team</i> .....	12
2.2.4 <i>Team eller gruppe</i> .....	13
2.2.5 <i>Ledelse av team</i> .....	13
2.2.6 <i>Roller</i> .....	16
2.2.7 <i>Kvalitet</i> .....	16
2.3 LEDELSE.....	18
2.4 PROSJEKTMETODE .....	18
2.5 OPPSUMMERING PROSJEKTMETODER .....	19
2.6 NÅR PASSER AGILE PROSJEKTER? .....	20
<b>3 METODE OG INNSAMLING.....</b>	<b>21</b>
3.1 KRITIKK AV METODE .....	22
<b>4 FUNN FRA PROSJEKTET.....</b>	<b>22</b>
4.1 KUNNSKAP .....	22
4.2 PROSJEKTLANDSKAP .....	23
4.3 TEAM.....	24
4.4 LØSNINGENE .....	25
4.5 KVALITET .....	25
4.6 FORBEDRINGER MAN KUNNE GJORT.....	26
4.7 ADAPTIVT PROSJEKTRAMMEVERK.....	28
<b>5 OPPSUMMERING OG RESULTAT .....</b>	<b>29</b>
5.1 FORSLAG TIL TILTAK.....	31
5.2 ROLLER .....	32

5.3	KVALITET .....	32
5.4	KUNNSKAP OG METODER .....	33
5.5	RISIKO.....	33
5.6	GEVINSTER.....	34
5.7	AVSLUTNING .....	35
<b>6</b>	<b>KILDELISTE.....</b>	<b>36</b>

## Sammendrag

Ny lovgivning fra myndighetene medførte reduserte inntekter for inkassobransjen. Det ble av mange vurdert som en trussel mot grunnlaget for den type virksomheter. Mag AS møte utfordringen ved å etablere et prosjekt for å effektivisere arbeidet ved ny utvikling av ny teknologi og ny organisering av arbeidet. Mag AS ønsket å utvikle ny kunnskap rundt kundens behov. De ville rette fokus mot selve grunnlaget for virksomheten, og var villig til å rette et kritisk søkelys mot dagens rutiner og organisasjonsform. De ønsket å benytte en arbeidsmetode som hentet ut de ansattes kunnskap, samt at denne kunnskapen kunne utvikles videre gjennom kreative prosesser.

En organisasjon består per definisjon av mennesker som på en systematisk måte arbeider mot et eller flere mål. I dette ligger det også en motstand mot å ta fokus bort fra virksomhetens formål. Det å stille spørsmål ved dette kan også utløse motstand som både er rasjonell og irrasjonell. Vi kan derfor forvente at det vil oppstå spenning mellom driftsorganisasjonen og prosjektet.

I Mag AS var det stor kunnskap om virksomheten, slik den ble drevet i dag. Likevel valgte ledelsen å «nullstille seg» for å få en mer dyptgripende læring og endring i organisasjonen. De valgte med andre ord bevist et utgangspunkt der de *ikke visste* hvor de skulle, og hvordan de skulle komme ditt. De valgte en prosjekttilnærming innen det som betegnes som *agile* eller *smidig*. I denne oppgaven har jeg i den teoretiske delen gjort rede for tankegangen bak denne tilnærmingen, og gått i dybden på en metode innen den agile tradisjonen. Jeg valgte *Scrum* da denne lå nærmest opp til den tilnærming Mag AS benyttet.

Jeg har hatt tilgang til all dokumentasjon i prosjektet, så min hovedmetode har vært studier av dokumenter. Dette har blitt supplert med samtaler med deltakerne.

Jeg har rettet fokus på følgende:

- Hvilken kompetanse som har blitt tilført prosjektet?
- Hvordan samhandlingen mellom ulike roller i prosjektet fungerer?
- Hvilke arbeidsoppgaver som er tillagt de ulike rollene?
- Forholdet mellom linjeorganisasjonen- og prosjektet

## **1 Innledning**

Finansbransjen er strengt regulert av myndighetene, noe som gjør at bransjen opererer innenfor strenge rammer. Bransjen er en viktig del av samfunnets økonomiske sirkulasjon, og kan anses som næringslivets blodsirkulasjon. De sørger for at faktura blir betalt, og på den måten kan bedrifter ha *tillit* til at de kan levere varer og tjenester og seinere, og få betaling i ettertid.

### **1.1 Bakgrunn for prosjektet**

Prosjektet ble igangsatt på bakgrunn av økende krav fra samfunnet og et behov for mer effektive prosesser for den økonomiske sirkulasjonen. Dette bidro til at myndighetene fremmet forslag om endring av finansbransjens rammebetingelser. Finansbransjen bygger på tillit, og tillit bygges gjennom effektiv og god oppfølging av kundene. Den nye lovgivningen reduserer mye av inntektskildene til bransjen, noe som skapte behovet for nytenkning og digitalisering. Digitalisering i finansbransjen bidrar til mer effektiv produksjon av finansielle tjenester i samfunnet, og digitalisering er nødvendig for en bærekraftig økonomisk sirkulasjon.

Organiseringen kan bli utfordrende for prosjektdeltakerne da vedkommende får flere ledere å forholde seg til og dette kan påvirke fokuset (Larson & Gobeli, 2015).

### **1.2 Presentasjon av prosjektet**

Prosjektinitieringen ble igangsatt basert på endringer i omgivelsen og krav fra myndighetene. Dette medførte at ledelsen måtte kartlegge situasjonen og finne ut hvordan organisasjonen skulle tilpasse seg usikkerheten. Ledelsen uttalte et ønske om å rette fokuset mot å «spiller hverandre gode» gjennom godt samarbeid og samhandling. Dette gjennom å være samspilte som et lag frem til kunden opplevde dem som gode (Nyhetsbrev oktober). Det var ikke på dette tidspunktet mulig å forutse de utfordringer og muligheter organisasjonen ville møte, og i prosjektets mandat hadde det blitt utformet «action» punkter, og dette skulle danne fundamentet i prosjektet ved å spesifisere ulike fokusområder oppdragsgiver mente var viktig. «Action» punktene viser til viktige agile prinsipper, ved at fokuset skal rettes mot «samhandling og samspill», «spille hverandre god» og «eierskap og tillit».

Prosjektet har karakteristikker som støtter opp under uttalelsen fra ledelsen i organisasjonen om et ønske om å jobbe etter viktige agile prinsipper. Agile prosjekter blir mest benyttet innenfor systemutvikling, burde metoden også benyttes i prosjekter som ikke er innen bransjen. Prosjektet består av flere delprosjekter, og for å finne en god balanse mellom systemutviklingen og utviklingen av personene og organisasjonene har ledelsen uttalt et ønske om å benytte en fremgang som tar hensyn til aktuelle individene og miljøet i prosjektet. Styringen av ressursene mot mål ved at organiseringen og arbeidsmetode skal lage en sammensatt leveranse.

Metoden krever at man aksepterer usikkerheten i prosjektet og forutsetter at man går vekk fra å forsøke å planlegge prosjektet i detalj. Agile metoder krever forståelse for prosesser, roller og evne til å løse utfordringer knyttet til omgivelser og usikkerhet som kan løses ved å benytte forskjellige kjente metoder.

Styringen av ressurser og arbeidet mot mål, vil by på utfordringer både ved at *organiseringen* og *arbeidsmetoden* skal lage en sammensatt leveranse. Det vil bli utfordrende å nå målet, om det ikke er fokus på målrettet prosjektstyring (Andersen, Grude, & Haug, 2016, s. 14).

Prosjektet har tidsrammer, som er satt til underkant av 1 år, som anses som relativt lite og ikke veldig realistisk basert på omfanget. Oppstarten av prosjektet var omfanget ikke så omfattende og usikkerheten og kompleksiteten var mye mindre. Tidsfristen kan også være ledernes måte å få rask endring, som er en karakteristikker på agile prosjekt, hvor tidsrammene er det eneste kvalitetskravet som må overholdes. Prosjektet ble innmeldt 07.10.2019, og ble avsluttet 30.06.2020. Det har vært noen forsinkelser i prosjektet, og det var forventet en ny forsinkelse. Forsinkelsene har skapt stopp i fremdrift og det virker som fokuset vært noe avvikende. Motivasjonen har blitt noe påvirket ved at deltakerne har hatt mange møter, og deltakerne har ikke blitt avlastet fra deres vanlige arbeidsoppgaver. Dette har skapt konflikter og preget motivasjonen til deltakerne.

Prosjektet har ingen ressurser, og ettersom prosjektet er matriseorganisert må basisorganisasjonen tilføre ressurser etter behov. Dette er til fordel for basisorganisasjonen som ikke forplikter ressurser til prosjektet, men manglende erfaring rundt ressursbehovet kan by på utfordringer ved at deltakerne ikke avlastes når de jobber parallelt i linjen og prosjektet. Dette kan medføre at organisasjonen/prosjektet mangler ressurser, og det skaper frustrasjon og irritasjon



i prosjekt og linjen. Da omfanget av prosjektet kan være mer krevende enn forventet, og redusert innsatsen vil redusere kvaliteten.

Det er viktig å kunne frigjøre de ønskede personene, hvor alle er fulltidsbeskjeftiget med andre oppgaver. Deltakerne er ledere for sine avdelinger, og dersom det ikke blir skaffet avlastning vil dette by på ledelsesutfordringer.

Ledelsesproblemer knyttet til kompetanse og ulik erfaring. Prosjektet setter sammen mennesker med tverrfaglig kompetanse.

### **Deltakere**

Teamet skulle bestå av linjelederne fra ulike virksomhetsområder for å skape et tverrfaglig samarbeid. Da deltakerne er ledere for team har de også en del kjennskap til teamarbeid. Ledelsen fokuserte på at deltakerne skulle ha eierskap og troverdighet, i tillegg til kompetanse.

### **Team**

Prosjektet har flere team som jobber med ulike deler av prosjektet, og i oppstarten var kommunikasjonen effektiv. Prosjektet omfatter systemutvikling, som vil gjøre endringer på hvordan arbeidet utføres og organiseringen. Det er etablert et mandat som hvor ledelsen har utformet noen «action» punkter som skulle være førende for prosjektet. Både prosjektleder, produkteier og prosjekteier jobber delvis i prosjektet, og anses som et matriseprojekt. Rapportering fra de ulike deltakerne blir gjort til prosjektleder, som tar dette videre til prosjekteier.

Det blir kjørt iterasjoner med 4-5 ukers mellomrom. Deltakerne samlet data og i felleskap ble kravene vurdert mot nytten. Prosjekteier har en egen prioriteringsgruppe, hvor prioriteringer av krav blir tatt basert på kost/nytte, og beslutningene blir tatt i felleskap med prosjektteamet. Prioriteringene rangeres etter nytte/kostnad knyttet til verdien som skapes, og bestemmes av prioriteringsgruppen. Det gjennomføres møter for teamene hver 14 dag. Det har i perioder blitt gjennomført hyppigere møter, og prosjektdeltakerne har i perioder hatt møter 1-2 ganger i uken. Prosjektet har blitt forsinket på grunn av støy.

Prosjektet har en høy grad av kompleksitet, og koordineringen av tre *ulike team* hvor prosjektleder forsøker å koordinere på tvers av de ulike teamene.

Flesteparten av deltakerne i de ulike teamene er samlokalisert, bortsett fra noen på

utviklingsteamet som er plassert på en annen lokasjon. Jeg skal bare ta utgangspunkt i arbeidet som skjer på Oslo kontoret,

Hvorvidt det bør fokuseres på å øke evnen deltakerne har til selvledelse eller om det vil være tilstrekkelig at prosjektleder sikre enhetligheten og sørge for at kunden ikke blir belastet med interne behov for kommunikasjon om samhandling.

Det kreves at prosjektlederen har tilstrekkelig *kunnskap* om agile teori for å kunne kjøre prosjektet og sikre at teamet har rett fokus. Da prosjektet har en sammensetning av deltakere med lang erfaring og gode kommunikasjonsevner har ikke dette vært en utfordringer i gjennomføringen. Deltakerne er sammensatt av deltakere som ble valgt basert på «eierskap», «dedikasjon», og «kunnskap».

Behovet for effektiv *kommunikasjon* vil øke eksponentielt etter prosjektets kompleksitet og antall deltakere. Manglende kommunikasjon og dårlige kommunikasjonsgrensesnitt er årsaken til mye frustrasjon og kan påvirke prosjektets evne til å levere. Arbeidsformen legger opp til at deltakerne skal jobbe selvstendig og være selvledende. Det vil fremdeles være en gjensidig avhengighet mellom deltakerne og dersom en rolle ikke klarer å yte optimalt, vil dette påvirke andre roller. Deltakernes kommunikasjon kan påvirkes av at deltakerne jobber delvis i prosjektet, og dette kan påvirke fokuset og kan utfordre fremdriften.

Interne prosjekter som ikke har tilstrekkelig definerte roller kan skape utfordringer ved at det blir usikkerhet rundt rammene for rollen. Dette vil både være utfordrende for den som besitter rollen, men også andre roller som er gjensidig avhengig av hverandre. Dersom rollen er rådgivende kunne dette blitt tilpasset, men dersom rollen krever tilstedeværelse og 100% dedikasjon kan dette bli utfordrende. Scrum-metodikken forutsettes det at deltakerne er 100%, og konsekvensene gjør det vanskelig å forutse arbeidsmengden ved at man ikke kan planlegge løpende, og deltakerne kan ende opp med å påta seg for mye i en iterasjon. Dette vil gjøre det vanskelig å finne ut hvor mye man kan levere.

### **1.3 Problemstilling**

I denne oppgaven skal vi fokusere på følgende problemstilling:

*Hvordan kan prosjektets deltakere og ledelsen lette styring ved å øke kunnskapen rundt Agile-metodikk, og hvordan kan defineringen kunderollen redusere usikkerhet og øke gevinstrealiseringen.*

## 1.4 Begrepsavklaring og avgrensning

Agilt arbeid er en metode som et team velger å bruke der arbeidsmetoden er basert på agile verdier og prinsipper. Agile kan gjerne beskrives som en måte for å kontrollere kaos, ved at man har en metode for å bevege seg mot målet i kaotiske omgivelser.

*«Agile bygger på viktige prinsipper for gjennomføringen av mange delprosjekter som kan testes på fremtidige brukere for tilbakemelding i utviklingsprosessen» (Skyttermoen & Vaagaasar, 2015, s. 119).*

*«Agile gjennomføringsmodeller setter brukermedvirkning og verdiskapning mer i sentrum enn klassiske modeller. Hoved kjennetegnene ved modellene er kontinuerlig forbedring, hyppige leveranser, endringsdyktighet og fokus på individer og samspill» (Skyttermoen & Vaagaasar, 2015)*

Ledelsen har et mål om å benytte agile metoder for i felleskap å avdekke utfordringer og muligheter som kan skape verdi for organisasjonen. Målet mitt med denne oppgaven er å avdekke utfordringene, og mål om at oppgaven skal gi et erfaringsgrunnlag som kan benyttes i fremtidige prosjekter. Oppgaven vil vise til relevant teori som jeg vil vurdere prosjektet opp mot.

Gjennom studiet har det kommet frem flere områder som burde vært håndtert annerledes, men også avdekke positive egenskaper som kan benyttes i det videre arbeidet. De områdene som trenger forbedring er omtalt i avsnittene *«kunnskap om prosjektypene», «rolledefinerings og grensesnitt», «kvalitet og risiko»*. Muligheten for suksess vil være gode om det lages gode rutiner på disse områdene.

Avgrensningen i oppgaven følger ledelsens beslutning om å benytte Agile metodikk med betegnelsen Scrum. I neste avsnitt vil jeg redegjøre for de teoretiske ytterpunktene innen plan- og prosjektteori.

## 2 Teoretisk grunnlag

### 2.1 Innledning

Dersom sammenhengen mellom mål og middel er kjent har vi en rasjonell modell for planlegging (Veggeland & Amdal, 1998, s. 18). I andre situasjoner

kan det være mangel på kunnskap om mål og/eller løsning. I slike situasjoner må mer kommunikative modeller benyttes, siden kunnskap om mål, middel og sammenheng mellom disse må utvikles i plan- og prosjektprosessen (Martinsen, Teamledelse, 2010). Prosjektet må derfor sikres tilgang på all den kompetanse som kan bidra til avklaring av mål og midler (Thompson, 2010, s. 365). Videre må det etableres møteplasser, og informasjonskanaler som bidrar til kunnskapsutvikling.

Mag AS har valgt en prosjektstrategi innen den kommunikative tradisjonen. Jeg vil derfor redegjøre for denne type metodikk i de neste avsnittene.

De siste årene har prosjektgjennomføringen utviklet seg, og det har vokst frem et større spekter av prosjektgjennomføringsmodeller. De siste 20 årene har smidigere gjennomføringsmodeller blitt mer vanlige, noe som har gått på bekostning av tradisjonell gjennomføring. Usikkerhet og en erkjennelse av manglende kunnskap har skapt behov for ulike planer og planer på ulike nivåer. Dette ved å benytte gjennomføringsmodeller og planprosesser som tar hensyn til leveransens karakter og omgivelsene. Det er naturlig å velge en gjennomføringsmodell hvor tilnærmingen tar hensyn til at detaljert planlegging ikke er hensiktsmessig ved oppstart.

## **2.2 Agile metodikk**

Agile metodikk anses som en kommunikative metode. Det er en metode som fokuserer på utvikling av kunnskap gjennom sammensetning av ulike kompetanse, og prosesser som skal utvikle ny kunnskap som reduserer usikkerhet, reduserer kostnader, og gir den beste kvalitet. Vi kan også betegne Agile metodikken som en «nedenfra og opp» tilnærming – kunnskap utvikles nede i eller utenfor organisasjonen. Målet er at bedriften skal skape verdi for kunden, og følgelig vil kunnskap innhentet om og fra kunden være en bærebjelke i prosessen.

Fokuset er avgjørende for prosjektsuksessen og dette forutsetter at alle retter fokuset mot kunden. Dette er spesielt vanskelig i tverrfaglige team, hvor alle har egne interesser og alle er relativt selvstendige. Interessekonflikt mellom deltakerne og kunden kan oppstå om målene ikke er klare, og roller er uklare. Uklar rolledefinisjon og mål gjøre det vanskelig å få deltakerne til å holde rett fokus, og det vil bli vanskelig å velge metoder. Agile metoder krever at deltakerne er selvstendige, og dette kan føre til at deltakerne fokus endres. Det er derfor

viktig at iterasjonene er korte for å sikre fokus, sånn at det ikke påvirker prosjektets evne til å bytte metode underveis. Dette krever forståelse rundt hva man står overfor, og manglende kunnskap kan begrense suksess ved at problemstillinger ikke blir løst på en god måte.

Det har vært mye fokus omkring programvareutvikling som har ført til en markant dreining mot agile gjennomføring av prosjekter i utvikling av programvarer og teknologi. Agile metoder har blitt en trend, ettersom dette anses som en fleksibel og effektiv fremgangsmåte i møte med en usikker fremtid. Det er først i nyere tid at agile filosofien har vist seg nyttig i utvikling, og har blitt nye brukt i programvareindustrien. Metodens fleksibilitet og smidighet kan gjøre utviklingen veldig effektiv, og fokuserer på å møte usikkerhetene man står ovenfor i prosjektet, og prioritere tiden man benytter ved å fokusere på kundens behov.

Kjernen i agile prosjekter er å rette fokuset vekk fra planlegging, og fokusere på hva som gir verdi for kunden. Det er mange som har en oppfatning av at metoden løser alle utfordringer i prosjekter, og tar ikke hensyn til at agile ikke passer alt og alle. Enkelte områder bør andre metoder benyttes for best resultat. Det er derimot også flere bransjer som bruker for agile metoder.

Prosesorientert arbeid er viktig i prosjekter som hvor utviklingen av system, person og organisasjon. Prosesorientert arbeid er ofte tidskrevende og det er vanskelig å få aksept, da oppfatningen av prosjektarbeidet ofte er fastlåst til at systemutviklingen er spesialistorientert. Det kan oppstå utfordringer når forandringsprosessen plutselig endrer organisasjonens situasjon. (Andersen, Grude, & Haug, 2016, ss. 15-19)

### **2.2.1 Kunden**

Kunden spiller en mer aktiv rolle ved agile metoder enn ved tradisjonelle metoder. Dette kan oppleves som utfordrende for kunder som ikke har erfaring med grad av involvering. (Yukl, 2010). Det vil dermed ikke planlegges i detalj som tidligere, og dette «erstattes» med et tettere samarbeid med kunden. Dette forutsetter at kunden har satt store og små mål.

Overordnede planer vil i stedet defineres og fungere som en rettesnor i prosjektet, og gir en oversikt for hva som skal utføres. Før hver iterasjon jobber teamet og kunden sammen for å planlegge i detalj, og prosjektleder kan legge detaljene inn i

den overordnede planen. Planen bygges bit for bit i løpet av prosjektets levetid der prosjekteier styrer etter de prioriteringene som gir mest mulig verdi.

### **2.2.2 Iterasjon**

Iterasjon er en av grunnpilarene i agile metoder. En av forutsetningene er at teamene ha korte intervaller på leveransene. Iterasjon er perioden mellom to leveranser, og er den perioden teamet har tilgjengelig mellom forpliktelser. Når produkteier(kunden) har prioritert krav, er beslutningene låst av omfanget som er satt av kunden og tidsrammer fra mandatet. Dette gjør at teamet kan redusere omfanget og usikkerheten ved å kjøre iterasjoner og fokusere mot kortsiktige mål.

En typisk iterasjon vil være avhengig av metodologi, tilgjengelige ressurser og oppgavens kompleksitet, men vil typisk variere fra 2-4 uker. Varigheten på hver iterasjon varierer, men prinsippet om å kunne endre raskt brytes om den dras over lang tid. Samme om iterasjonen kjøres over for kort tid, da den gjerne medfører administrasjonskostnader og er upraktisk. Eksempelvis, så legger Scrum-metodikken vekt på å skape en felles forståelse for mål og prosess, og transparente prosesser (Högstrand, 2019). Dette ved at man trener på å vurdere egen prestasjon, for å kunne ta læring av dette for å finne verdien videre.

### **2.2.3 Team**

I hovedsak benytter Agile metoder selvorganiserte team på mellom 5-10 personer. «Antall deltakere kan variere, men erfaringsmessig fremkommer det at team mellom 4-10 personer yter best» (Sutherland, Keep team size under 7)).

*«Et team er en sosial struktur hvor alle medlemmene individuelt og gjenbyrdes samarbeider mot å nå et felles mål som kun er mulig av forpliktelse og kollektivt bidrag fra alle medlemmene» (Good pasture, 2010, s. 189).*

Det vil være bedre å dele opp store team, da store team risikerer å miste oversikten på oppgavene. Store team kan også føre til at deltakernes prestasjon blir mindre betydningsfull. Det er bred enighet om at dersom grupper blir for store vil dette gå på bekostning av prestasjon (Nerur og Malijiepally; Takeunchi og Nonaka 1986). Dette kan også føre til at det brukes for mye tid på å holde alle det blir vanskeligere å etablere tillitsforhold, felles forståelse for mål, prestasjonskrav og prosedyrer (Skyttermoen & Vaagaasar, 2015, s. 212). Dersom teamene består av få medlemmer blir arbeidet personavhengig. Sammensetningen av teamet vil avhengig av metoden man benytter, hvor metodene krever spesifikke roller, og

eventuelt tverrfaglige team. (Martinsen, Ledelse og kompetansestyring, 2010). Den eneste fellesnevneren for alle agile team skal være selvorganiserte, og ha evne til å løse oppgaver innenfor bestemte restriksjoner. Team deltakerne må forstå både

#### **2.2.4 Team eller gruppe**

I grupper vil individene ha ansvar for sine tildelte oppgaver, og vil bli evaluert individuelt. Dersom teamet ikke må jobbe mot felles mål og ha felles ansvar for leveransen (Vecchio, 2010), kan enkelte individers leveranse gå på bekostning av andre i gruppen. Dette skaper et kollektivt ansvar, da teamet er underlagt en felles evaluering. Et vellykket team er avhengig av at kollektivet når målet, og forutsetter at deltakerne fokuserer på å hjelpe hverandre i mål. (Lai, 2010) Dette gjøres ved å sikre at individer som eventuelt blir hengende etter blir fanget opp. Dersom man skal defineres som et team, må individene sette kollektivet først, og alle kjenner sin rolle. Team som ikke fungerer optimalt kan skape store utfordringer, og det er derfor en viktig at sammensetningen av teamet er nøye gjennomtenkt.

Målet med å danne et team er å skape et felleskap av individer som stimulerer til å skape gode ideer. Dersom deltakerne fungerer som et team, vil deltakerne hjelpe hverandre til å levere samme kvalitet, og kan bidra til utvikling av innovative løsninger som anses som relativt risikable. Dette ved at personer som har gode ideer som anses som risikable, opplever en trygghet ved at leveransen overvåkes av hele teamet og individene er underlagt en felles vurdering.

#### **2.2.5 Ledelse av team**

En forutsetning for at teamet skal være selvledende, bør ingen i teamet ha mer myndighet enn de andre. Dersom beslutninger ikke avgjøres kollektivt, kan dette medføre at teamet stadig venter lederens avgjørelse (Kotter, 2010). Dette kan gå på bekostning av kollektivet og medføre at teamet blir passivt. For at deltakere skal være selvledende, må eventuell lederrolle skilles fra agile-teamet, og deltakerne må ha myndighet innenfor sine respektive områder. (Martinsen, 2010).

*«Agile leaders lead teams, non-agile ones manage tasks»* (Highsmith, 2010, s. 47)

Studie av Roberts og Foti (1998) viste at arbeidssituasjoner med lav grad av styring, førte til at individer med gode ferdigheter i selvledelse fikk høyere score i forhold til jobbtfredshet.

Frayne og Geringer (2000) hevder deltakere som får trening i selvledelse og hovedfokus i trening på målsettingsarbeid og selvobservasjon hadde positiv effekt både med objektive og subjektive mål. (Forskning på selvledelse)

Det vil gjerne oppleves som skummelt med overgangen fra den tradisjonelle prosjektledelsen, til at teamet skal være selvstyrte. Viktige roller i de ulike metodene vil bidra til å lede og sørge for at teamet beholder fokus, uten å kontrollere og ta styring. (Martinsen, 2010) Det er for eksempel tre viktige roller i Scrum.

For eksempel vil Scrum- metodikken ha roller som produkteier som gjerne regnes som kunden og en Scrum-master som fasilisator. Fokuset i Agile metoder bygges på kundens opplevde kvalitet, og dermed vil produkteierrollen være en viktig rolle. Rollen har ansvar for å prioritere oppgaver med fokus på «Return On Investment» (ROI), og at hver iterasjon leverer noe. Scrum-master har ikke samme forpliktelser til leveransen, men har som oppgave å holde unødvendig støy og forstyrrelser unna. Dette ved å løse oppgaver for at teamet skal fungere optimalt. (Martinsen, Hva kan forskning fortelle oss om ledereffektivitet, 2010)

Som nevnt over vil ledelse i agile prosjekter fokusere mer mot å lede og overvåke teamene, mens fokuset i de mer tradisjonelle prosjekter fokuserer i større grad på detaljstyring inn mot teamet. (Hjertø, 2010)

Optimale team består av individer som er i stand til selvorganisering, og en forutsetning for at man kan arbeide selvstendig gir utslag i faglig tyngde og nødvendig erfaring. (Andersen, Grude, & Haug, 2016). Det er også viktig at individene har rett holdning til å jobbe i selvorganiserende team. Når individer får være delaktige i formulering av spesifikke og krevende målsettinger vil atferden effektiviseres og innsatsen økes. Ettersom selvledelse ønsker mer aktive medarbeidere ved å at de får mer frihet og ansvar, som konsekvens også et større handlingsrom. Det er derfor viktig at medarbeideren setter både små og store mål for seg selv.

Selvstendig organisering og finne løsninger krever den faglige tyngden og erfaring, mens personligheten legger grunnlaget for om man faktisk fungerer i et team. Team er avhengig av man har egenskapene som er nødvendig for få gjort arbeidet og bidra i felleskapet for å nå målet.



### **2.2.5.1 Daglige statusmøter**

Kommunikasjon er en viktig forutsetning for velfungerende prosjekter, og dette er vanlig i de fleste metodene. Dette for å holde hverandre oppdatert, gjennom god kommunikasjon for å et velfungerende og effektivt team (Martinsen, 2010, s. 368). Når dette er sagt, kan effekten påvirkes av manglende eller overdreven kommunikasjon og det er viktig å finne en god balanse. Dette ved å etablere en fungerende kommunikasjonslinje, men i agile metoder vil det være viktig med direkte, ansikt til ansikt kommunikasjon. F.eks. vil Scrum ha stående møter med varighet mellom 10-15 minutter, hvor deltakerne fremlegger egen fremdrift. Begrensningen anses som nødvendig for å beholde fokuset på fremdriften og rapportering, og omfattende diskusjoner tas i egne møter med de mest nødvendige deltakerne. Dersom det benyttes en tavle vil deltakerne kunne visualisere flyten i oppgavene og fange opp hvem som jobber med hva. Målet med møtene er å synliggjøre og arbeide gjennomsluktig.

Møtene skal sørge for at deltakerne møtes ansikt til ansikt, og fremlegge egen fremdrift. Det er en fordel å benytte en tavle slik at man lettere kan visualisere flyten i oppgavene og fange opp hvem som jobber med hva. Målet er å synliggjøre og være transparent i arbeidet som pågår. Dette gjør det enklere å fange opp utfordringer som kan hindre fremdriften på i en tidlig fase.

Misjonen med statusmøtene forutsetter at man bare oppdaterer status og utfordringer og tekniske diskusjoner bør holdes til det absolutt minimum. Tekniske diskusjoner bør avholdes i eget møte. Dersom statusmøtene blir for lange eller avbrutt av lange diskusjoner kan dette medføre at man mister flyten og oversikten i iterasjonen. Dette ved at selve statusen ikke blir fanget opp.

En forutsetning for at statusmøtene skal ha sin klare misjon om å oppdatere status og utfordringer bør tekniske diskusjoner holdes til et absolutt minimum. Tekniske diskusjoner bør diskuteres i egne møter. Blir statusmøtene for lange, eller blir avbrutt av lengre diskusjoner, kan man stå i fare for å miste oversikten og flyten i iterasjonen. Dette gjennom at deltakerne ikke får med seg selve statusen fra statusmøte.

### **2.2.5.2 Retrospektiv**

Det er viktig at teamene fokuserer på å lære av erfaringene og reflektere over egen innsats og presentasjon etter hver iterasjon.

«*No iteration is completed until its lessons are learned*» (Goodpasture, 2010, s. 63).

Selvlæringsprosessen er viktig i de fleste agile metodene, og bidrar til at problemer som har oppstått i iterasjoner kan unngås og bidra til at teamet kan bygge videre på positive erfaringer (Martinsen, Selvledelse). Risikoen for at de negative effektene gjentar seg kan reduseres ved å ha et møte etter hver iterasjon, med fokus på at teamet skal ta lærdom i retrospekt. Dette kan bidra til at deltakerne forplikter seg mer til leveransene i hver iterasjon, og regnes som en viktig nøkkel til suksess. Innholdet i et retrospektiv defineres sjeldent i metodene, men målet er at hver iterasjon bidrar til ny læring, med mål om at deltakerne trener. Målet er å få deltakerne til å fokusere på å vurdere egen innsats, for å få bedre selvinnsikt, og ta læring av feil. Samtidig få frem positive sider for å øke selvopplevd mestringsevne som også vil bidra til påvirke graden av selvledelsesatferd.

### **2.2.6 Roller**

Den Agile filosofien baserer seg på å reflektere omkring at noe vil endres, og det er vanskelig å forutse fremtidig utfordringer eller muligheter. For å fange opp dette kreves det rutiner og roller som sammen kan endre kurs for å møte morgendagen. Dette er som tidligere nevnt alltid behov for tilstedeværelse av rollene kunde og teamet. Agile metoder har ulike sammensetninger av team, og hvorvidt det er nødvendig med prosjektleder varierer. For eksempel vil scrum-metodikken benytte en scrum-master, en produkteier som ofte er kunden. Kunden må prioritere oppgaver teamet skal fokusere på.

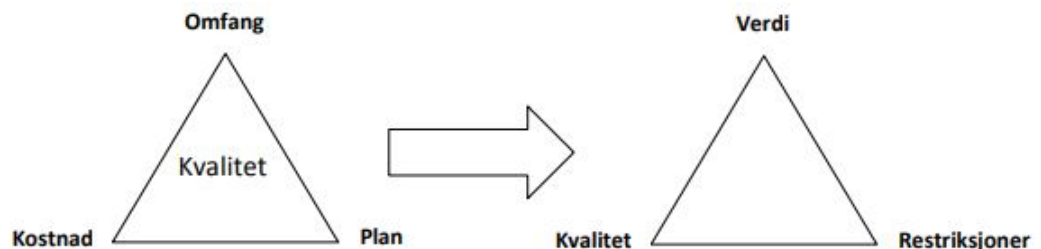
«Produkteierrollen skal ha det fulle og hele ansvaret for omfang og utviklingstendenser ved produktet» (Nerur og Malijepally; Takeuchi og Nonaka 1986). I veldig komplekse systemer, som består av mange delsystemer blir det gjerne behov for å etablere et hierarki av produkteiere, med en hovedprodukteier. Når det er flere scrum-team som jobber parallelt, kan det ikke forventes at hovedprodukteier skal ha ekspertise innen alle aspekter ved leveransen, og kan dermed støtte seg på produkteierteamet.

### **2.2.7 Kvalitet**

Kvalitet er et vidt begrep, og dette gjør at det er vanskelig å definere. Det blir ofte fokusert på egne interne kvaliteter, og dette kan gjøre det utfordrende å måle

kvalitet da ulike aktører vurderer kvalitet ulikt. Kvalitet er altså subjektivt, selv om det finnes noen grunnleggende elementer for hva kvalitet er.

Kvaliteten av tradisjonelle prosjekter har lenge blitt målt etter hvorvidt man har overholdt fastsatte rammer for omfang, kostnad og tidsrammer. Målet er dermed å finne en balanse mellom innsats basert på parameterne. Jim Hightsmith (2010) mente fokuset burde rettes mot å skape verdi for kunden gjennom intern kvalitet sammen med restriksjoner. Restriksjonene er i praksis innsatsparameterne omfang, kostnad og tidsrammer. Dette bygger på den agile filosofien. «Kjernen i agil gjennomføring er at man planlegger mange delleveranser som kan testes på fremtidige brukere for tilbakemeldinger i utviklingsprosessen» (Verdiskapende prosjektledelse, 2015). Målet er å levere mest produktverdi innenfor en tidsramme, og er kvalitetskravet som må overholdes.



Figur 1 Kvalitet i agile prosjekt ( (Highsmith, 2010, ss. ss 21, 328)

Kostnad og omfang anses som mindre styrende, da mange agile metoder bygger på «Return of Investment» (ROI). Det fokuseres på å skape mest mulig verdi for kunden, fremfor å planlegge hva som skal leveres gjennom et livsløpsperspektiv. Metodene kan skape umiddelbar verdi for kunden, og kan anses som en snarvei for verdiskapning mot investering. Risikoen med å ta en snarvei er faren for at man ikke har overholdt kvalitetskravene, noe som kan medføre at kostnaden mangedobles på et senere tidspunkt.

Som tidligere nevnt er det vanskelig å definere kvalitet, men kan ses som evnen til å oppnå virksomhetens og produktets mål.

*«The set of characteristics of an entity that give that entity the ability to satisfy expressed and implicit needs». (ISO 8402-94)*

*«The ability of a set of intrinsic characteristics to satisfy requirements. » (ISO 9000: 2000)*

I praksis kan kvalitet måles om man har kjennskap til hva kravene er. Dermed kan man stille spørsmål til kostnad/nytte, for å finne ut om verdien forsvares

kostnaden. (Martinsen, 2010) Dersom krav til kvalitet er kjent kan dette i praksis måles, og det kan stilles spørsmål til om verdien forsvarer kostnaden. Dersom krav er ukjent, vil kvaliteten være tilnærmet umulig å måle, da kundens forventninger til produktet eller opplevd verdi er subjektiv.

### **2.3 Ledelse**

I tradisjonell metode styres prosjektet via styringsparameterne for kvaliteten, og styringsmetoden er ikke direkte overførbar til agile metoder. Dette vil kreve ny metode for å styre og måle kvalitet.

Atferdsstrategier er rettet mot effektivisering av arbeidet og de kognitive strategiene er rettet mot å minske de mentale hindringene vi eventuelt har for å effektivisere arbeidet.

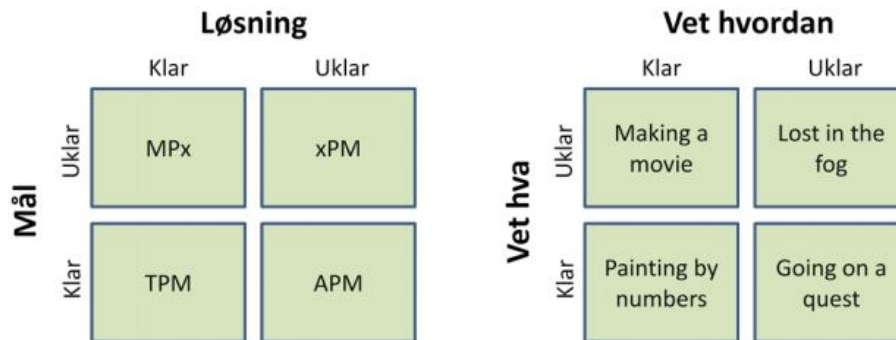
Agile metoder ønsker å levere ekstern kvalitet, og kundens subjektive krav vil være førende for kvaliteten. Når kvaliteten er ukjent, vil målet også være ukjent, noe som krever tett samarbeid og aktiv involvering av kunden. Usikkerheten rundt mål og/eller løsning vil kreve tett oppfølging for å sikre at kundens krav til verdi fanges opp. Løsningen vil presenteres for kunden etter hver iterasjon, og dersom kunden opplever økt verdi vil det indikere at de nærmer seg målet.

Det er i mange tilfeller lettere å definere intern kvalitet, da dette defineres av oppdragsgiver, og er krav som gjerne stilles gjennom rutiner og kontrollrutiner for å sikre at kvaliteten leverer etter kravene.. Flere prosjekter bygger opp «teknisk gjeld», ved at de lar seg blir fristet til å ta en snarvei ved å levere ekstern kvalitet, på bekostning av intern kvalitet. Dette kan på sikt vil påvirke evnen til å levere jevnlig verdi. Dersom det brukes mer tid på internkvalitet vil «teknisk gjeld» reduseres. Teknisk gjeld resulterer i redusert tid til å levere kunden verdi. Grad verdi eller kvalitet prioriteres er basert på kundens subjektive krav, hvor tekniske verdien anses som den som vanligvis er testbar mot fastsatte krav. Da verdikrav og endringer fra omgivelsene gjør det vanskelig å feste mot kjente krav kan delmål benyttes.

### **2.4 Prosjektmetode**

Prosjekter har kjøres som en livssyklus som administreres gjennom en metode. Metoden man velger å benytte er avhengig av utfordringene man står ovenfor. Dette vil også påvirke utfallet man får av prosjektet. Wysocki har delt prosjekt landskapet (Wysocki, 2011, s. 8) i dimensjoner, og skilles basert på kjennskap til

mål og/eller løsning inn etter mål og løsning. . Dette for å gjøre metodevalget mer visuelt.

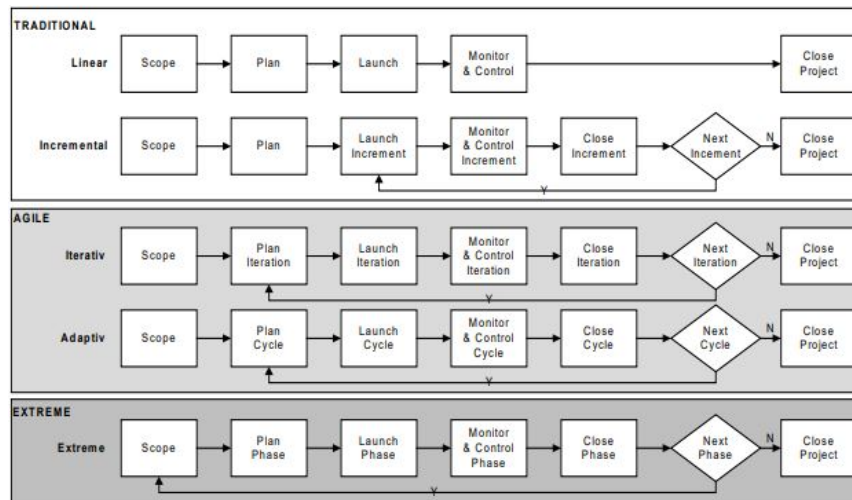


Figur 2 Wysocki og Obengs prosjektlandskap

Tradisjonell prosjektledelse (TPM) er lineære eller inkrementelle, går under tradisjonelle metoder. Agile prosjekt ledelse (APM) er iterative eller adaptive, og går under agile metoder. De to øverste benytter ekstreme prosjektmetoder, xPM of MPx. Eddie Obeng (t.h.) setter ikke dette direkte i en metode perspektiv, men beskriver hvilke utfordringer prosjekt har innenfor hvert av kvadratene. Obengs modell samsvarer med modellen til Wysocki`s, og tilsvarende felt.

## 2.5 Oppsummering prosjektmetoder

Karakteristikken til prosjektet vil plasseres i en av Obengs kvadrantene, og bestemmer om man kjenner måler (vet hva) og løsningen kan få en i mål (vet hvordan). Prosjekter med høy usikkerhet vil kreve mer aktiv involvering av kunden, og det som skiller livssyklusene er hvor langt tilbake hver syklus går. Tradisjonelle prosjekter benytter en tradisjonell livssyklus, og kan deles inn i to typer, lineære og inkrementelle. (Wysocki, 2011). Agil og ekstreme metoder bygger på inkrementelle metoder som er en tradisjonell metode. Wysocki (2011, s. 10) argumenterte for at den inkrementelle metoden risikerte at kunden ville gjøre hyppige endringer underveis, og dette ville skapt utfordringer i forhold til kontrakt og plan ihht innsatsparameterne som måler kvaliteten. (Wysocki, 2009). Metoden krever tilstrekkelig dokumentasjon, og avvikene ville vært tidskrevende og risikoen ville økt og dette var noe av årsaken til agile filosofien. Overgangen til agile metoder forutsetter at man aksepterer at det er usikkerhet og dermed fokuserer på å skape mest verdi for kunden.



Figur 3 Prosjekt livssyklus ( Wysocki, *Effective Project Management*, 2009, s. 335)

Agile prosjekter planlegger før hver iterasjon, og beslutningen blir basert krav kunden prioriterer i «scope» fasen som kunden er ansvarlig for. Dersom nye ideer blir lagt til «scope», vil dette påvirke det totale omfanget. Prosjekter som gjør endringer i omfanget, vil automatisk endre målet og opererer innenfor ekstrem landskapet. Ekstreme metoder har ført til mange innovative løsninger, og metoden vil ikke i utgangspunktet være så skummel som den kan høres ut. Dersom målet er ukjent, kan ekstreme metoder benyttes ved at omfanget blir revurdert etter hver syklus. Dersom man har oversikt over livssyklusene, vil man automatisk være mer rustet til å finne metodene som skaper mest mulig ønskelige effekter. Prosjekt karakteristikken som er mest egnet for å ivareta prosjektets formål må ta utgangspunkt i karakteristikken i prosjektet.

## 2.6 Når passer agile prosjekter?

Agile metoder bør benyttes når det er usikkerheten rundt den aktuelle løsningen, men målet er kjent. Når man skal møte en usikker fremtid vil agile prosjekter være best egnet, ved at man retter fokuset at endringer er forventet. Ved at fokuset er rettet mot å redusere eller eliminere usikkerheter og dermed risiko i prosjektet. Det tidspunktet kunden har fastsatt krav til ønsket kvalitet, vil prosjektet ikke ifølge Obengs modell ikke lengre være «lost in the fog», til at prosjektet skal «going on a quest» som tilsvarer prosjektlandskapet hvor agile metoden er mest egnet. Fokuset i agile metoder er å være forbedret på endring i både mål og løsning underveis, og derfor er det viktig å ha evne til å gjøre endringer raskt.

Kunden vil ofte prioritere oppgaver som oppleves som mest risikable høyest og dermed kan man raskere avklare usikkerheten og risikoen.

### **3 Metode og innsamling**

Metode kan defineres ifølge Helseth (2000) som “den eller de fremgangsmåter man anvender for å koble teori og empiri, på en slik måte at man kan finne ny kunnskap”. Metoden som et redskap i forskningsarbeidet for å skape mening ved at metoden fungerer som et bindeledd mellom faglitteraturen og empirien.

Samfunnsvitenskapen skiller mellom kvantitativ og kvalitativ metode. Metodene blir forbundet med type data som undersøkes. Kvantitativ data er målbare og anses som “hard” data (Holmen, 2014). Kvalitativ data er forbundet med myk data (Holmen, 2014), som er data som må kommuniseres. Kvalitativ data er mer beskrivende og vil skape en bedre forståelse. Kunnskap fra denne typen data er ofte begrenset, men skaper en bedre innsyn i den tause kunnskapen. (Grenness & Askheim, 2008)

I casestudie har jeg benyttet en kvalitativ forskningsmetode, for å skape en dypere forståelse som vil belyse problemstillingen (Holmen, 2014). Jeg baserte valget av metode på et design som er egnet til å tilegne meg kunnskap innenfor agile-metoder, og vil ikke komme med et endelig svar. Det ble dermed naturlig å benytte et eksplorativt design, og valgte med dette også bort kvantitativ spørreundersøkelse. Dette for å kunne få bedre innsyn i den tause kunnskapen, og den mest hensiktsmessige metoden å benytte er da kvalitativ metode (Holme og Solvang, 1996). Metoden skal benyttes for å koble faglitteraturen og empiri for å finne ny kunnskap (Helseth, 2000). Den empiriske dataen har derfor blitt basert på kvalitativ metode gjennom observasjoner, dybdeintervjuer og tett kontakt med de ansatte, som ifølge Selnes (1989) er vanligst i eksplorerende design. Det blir benyttet både feltundersøkelser og skrivebords undersøkelser (Selnes, 1989) for å kunne utforske og tilegne meg bedre innsikt og forståelse av problemområdet (Gripsrud, Olsson og Silkoset 2010, s 38-41).

Det vil være utfordrende å trekke noen generelle konklusjoner da utvalget er lite. Målet med denne oppgaven å belyse de utfordringer og muligheter prosjektet står ovenfor.

Studiet baserer seg på studier møtereferat, informasjonsskriv, mandag og samtaler med ledere og ansatte. I begge tilfelle har målet vært å observere metodikk og prosesser.

### **3.1 Kritikk av metode**

Det er viktig å at metoden kvalitets vurderes, hvor man må ta trekke frem faktorene: validiteten og relabiliteten. Validiteten viser til hvilken grad resultatene av innhentet data er gyldige, pålitelige og nøyaktige. Det handler med andre ord om hvor godt man måler det man hadde hensikt om å måle. Den andre faktoren er relabiliteten omhandler nøyaktigheten av målingene, og hvorvidt samme resultatene hadde blitt det samme om undersøkelsen hadde blitt gjort på ny (Askheim, O:G:A. & Grenness, T. 2008, s 22-24). Det er anbefalt å bruke mellom 15-25 deltakere i en kvalitativ studie. Det er kun gjennomført fire dybdeintervjuene, som er for lite til å teste relabiliteten. Dette ved at det er vanskelig å danne et korrekt og nøyaktig bilde med så lite informasjon og tidspunktet for når informasjonen ble innhentet vil påvirke resultatet. Spørsmålene ble derimot formulert som åpne spørsmål, slik at intervjuobjektene kunne tale fritt og utdype svarene sine, noe som kan sikre høyest mulig validitet. Ettersom jeg har jobbet tett på teamet og linjen, føler jeg at jeg har fått «riktige» svar. Dette på tross av at noe informasjon har blitt holdt tilbake, men dette er informasjon som ikke oppleves som relevant for denne rapporten. Dermed føler jeg at teamet har vært ærlige og troverdige, selv om det er umulig å vite med 100% sannsynlighet.

## **4 Funn fra prosjektet**

### **4.1 Kunnskap**

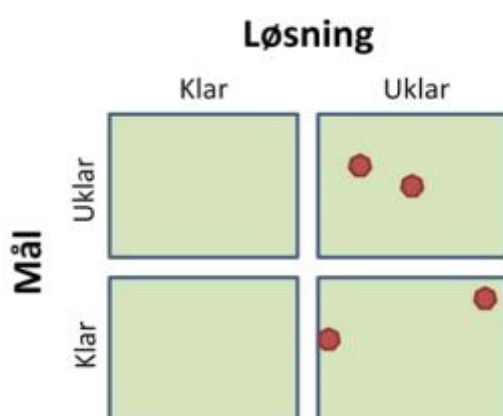
Da agile metoder krever kunnskap for å gjennomføre et agile prosjekt. Jeg ønsket å få avklart grad prosjektet har benyttet agile metoder, uten å farge deltakernes mening. Derfor fokusert jeg på å starte med å få avklart dette. Resultatet var ikke overraskende, og flere av deltakerne mente det ikke ble benyttet en konkret metode i prosjektet. Ettersom uttalelsen om å benytte agile metoder ikke har blitt konkret definert, vil kunnskapen og forståelsen rundt begrepene ikke naturlig knyttes til agile. Da ledelsen ikke har definert betydningen av de ulike prinsippene som er knyttet til agile-metodikken, vil det ikke fremgå hva dette innebærer. Det blir i uttalelsen beskrevet hvorfor ledelsen ønsker dette fokuset.



Agile kan ofte oppfattes som et moteord, og bakgrunnen for dette kan komme av manglende kunnskap til metodikken. Dersom arbeidet ikke benytter agile strategi ved å arbeide etter agile prinsippene vil ikke dette bidra til å redusere risikoen. Noen av deltakerne har påpekt at utviklingsdelen av prosjektet benytter Scrum-metodikken, og anses som en naturlig metode å jobbe med systemutvikling på. Ettersom deler av prosjektet benytter agil metode, kan dette forklares ved manglende definering av uttalt ønsket agile strategi.

## 4.2 Prosjektlandskap

De fleste deltakerne var enige om at fordelene med å jobbe agilt er fleksibiliteten, tilpasningsdyktigheten og effektiviteten for å nå ønsket mål. Deltakerne var ikke kjent med hvilken løsning det var behov for og iterasjonene ble benyttet til å utforske dette. Deltakerne var enige om metodens fleksibilitet var en fordel ved at løsningen kunne tilpasses eller de kontinuerlige endringene. Ulempene som er gjentakende er udefinerte mål, mens andre mener målene er definerte. Dette taler for at det er uenighet rundt målet og dette kan styre fokus i ulike retninger, og dette kan redusere kvaliteten. Deltakerne individuelle argumenter knyttet til fordeler og ulemper med agil prosjektgjennomføring er avhengig av er avhengig av individenes definerte oppfatning av hva dette innebærer.



Figur 4 Plassering av prosjektet

Hvorvidt det benyttes agile metoder vil nødvendigvis ikke være felles for deltakerne, og dette baseres på deres subjektive oppfatning. Da manglende forståelse for agile vil gjøre det utfordrende å bedømme om agile bare blir brukt som moteord eller om det blir benyttet og fungerer i den spesifikke fasen. Dette gjennomgås i avsnittet «kunnskap om agile».

Iterasjonenes varighet varierer fra 4-5 uker, hvor det ble forsøkt 4 uker, men dette ble justert da tidsrammene opplevdes som kort i forhold til arbeidet. Dette kan komme av at deltakerne ikke er 100% dedikerte, og det vil bli vanskeligere å vite hvor mye arbeid som kan utføres i prosjektet.

Det fremkommer at produkteiers fravær vil skape forsinkelser, og dette tyder på at behovet for kundens involvering er stort. Dette kan komme av at målene ikke er konkret, og prosjektet benytter en adaptiv tilnærming mot målet, noe som krever tett oppfølging av kunden. Iterasjonene kjøres med 4-5 ukers mellomrom,

I dette prosjektet kjøres det demoer ved milepæler hver 3-4 måned, og at alle jobber mot å koordinere disse. Det og uten evaluering etter hver iterasjon. Dette er indikasjoner på at deler av prosjektet forsøker å operere basert på tradisjonelt perspektiv, men etter agile prinsipper. Denne strategien kan i teorien høres ut til å fungere og at man når målet, men dette er med høy risiko.

Rollene er på lik linje med iterasjonene udefinerte, og hvilke forventninger omkring hva som skal selv organiseres er uklare. Dette kan føre til at personligheter som ikke er utpreget proaktive, kan lettere lene seg tilbake og satse på at noen andre tar ansvar for å fordele arbeidet og ta avgjørelser. Dette vil gå på bekostning av tid og ressurser som ikke jobber målrettet mot de rette områdene. Godt definerte roller vil fungere uavhengig av en leder, og dermed unngå utfordringer rundt ansvar og sikring av mangler i prosjektet. Dette ved at deltakerne definerer roller og skjerner team medlemmene fra problemstillingen.

### **4.3 Team**

I henhold til teorien bør teamene ha en viss størrelse for at man skal få en fungerende team-dynamikk. De ulike teamene har ulikt antall deltakere, og det fremkommer at i perioder har teamet bestått av 1-2 individer. Dette grunnet fravær av samtlige deltakere, og prosjektdeltakere har hentet inn medarbeidere fra avdelingene sine. Små team på denne størrelsen kan like gjerne jobbe individuelt, da dette ikke kan betegnes som et team. Et team har en rolle, og når teamet ikke kan betegnes som et team vil rollen bli individavhengig og ikke team avhengige.

I et teoretisk perspektiv opererer prosjektet ubevisst mellom agile-, ekstreme metoder og inkrementell (tradisjonell) metode. Dette ved at prosjektet forsøker å ha noe presentabelt etter milepæl, og jobber i faser, selv om dette kan være tilfeldig. Det virker noe tilfeldig hva iterasjonene skal omhandle og dette kan tyde på at det ikke det er rutiner for å evaluere kurs og omfang etter hver iterasjon. Dersom deltakerne evaluerer positive og negative utfall av tidligere iterasjon, vil det bli vanskelig å sette kortsiktige og klart definerte mål. Delmål/prioritering

punkter kan benyttes for å evaluere prosjektet ved at delmålene blir målbare. Dette kan gjøre det lettere for kunden(produkteier) å hente ut effektene av utviklingen.

Dette vil bidra til at å løse problemene som kunden(produkteier) har hatt med å hente effekt av utviklingen. Evalueringen er viktig for å kunne ta steget nærmere målet ved å bevege seg i prosjektlandskapet.

#### **4.4 Løsningene**

Deltakerne har en del formening om hvorvidt prosjektet er kunden eller strategien som er førende for løsningen. Det er mye som tyder på at det er teknologien og strategien som er førende, men målet ble i utgangspunktet igangsatt med mål om å levere en kostnadseffektiv løsning som kundene vil ha. Strategien fikk jeg inntrykk av at valgene for løsningen var basert på tilfeldigheter.

Prosjektleder koordinerer og rapporterer til prosjekteier, og har en teknisk rolle i prosjektet. Dette førte til at det ikke ble gjort en grundig vurdering av om løsningen var hensiktsmessig før den ble implementert, og dette førte til flere «brannslukkinger». Dette har gjentatte ganger skapt utfordringer for deltakerne og basisorganisasjonen som har blitt påvirket av feilene.

Det er mye fokus på detaljstyring, og lite fokus på å finne de mest hensiktsmessige løsningene, og hvorvidt det stimuleres til å forsøke å finne innovative løsninger eller om dette kontinuerlig måles opp mot måloppnåelse eller tidsfristen. Dette ville gjerne vært bedre om det var en mindre kompleks oppgave, og mindre innovativ løsning, for å ikke skape for mye frustrasjon rundt styring.

#### **4.5 Kvalitet**

Kvalitet er en av hovedelementene i agile metoder, og derfor er det en forutsetning at det er en felles forståelse av kvalitet. Deltakerne definerte kvalitet og hvordan man håndterer kvalitet i prosjektet ved at systemet oppfører seg som forventet, lite feil som er testbare og lite tid på vedlikehold. Dette anses som teknisk kvalitet, og verdiaspektet får indre oppmerksomhet. Når man ikke er innforstått med ulike aspekter i agile metoder er det naturlig at kunde og verdiperspektiv uteblir.

I agile prosjekter må det fokuseres på intern og ekstern kvalitet, og spesielt områder hvor det ikke har vært tilstrekkelig fokus på verdi. Dette ved at en felles enighet om at verdien tidlig tidspunkt var ukjent, og at det skulle forsøkes å levere

god teknisk kvalitet. Dette skulle ifølge deltakerne endres etterhvert som de klarte å definere forventet verdi. Dette selv om deltakerne mente leveransen leverte langt over målet, og etter leveransen ble satt ut i produksjon.

Det har skjedd mange endringer og kvalitetsfokuset har blitt endret mye på kort tid og for å klare å balansere mellom evnen til å levere kontinuerlig kvalitet fremfor å levere mest mulig verdi, bør det defineres en bedre kvalitetsstrategi.

Kvalitetskrav kan defineres av kvalitetsrollen, som tar målinger basert på de tekniske krav. Ettersom det ikke er fastsatt rammer og krav har ikke denne rollen kommet skikkelig i gang. Denne rollen kan bidra til å sikre at det leveres god kvalitet, og dersom kunden ikke har definert suksesskriteriene klart, må det behov for å få kunden på banen.

#### **4.6 Forbedringer man kunne gjort**

Det var noe ulike oppfatninger av hvorvidt iterasjonenes varighet bydde på utfordringer. Det var flere som opplevde at iterasjonene som ble planlagt innenfor 4 uker ble for kort til å få gjennomført alle aktiviteter. Lengden på iterasjonene varer fra 4-5 uker, og målet for hver iterasjon burde avklares litt bedre for hver iterasjon. Lengden på iterasjonen øker sannsynligheten for at målet blir uklart og reduserer fordelene ved fleksibel omstilling etter behov. Deltakerne påtar seg for mye arbeid og dette har vist seg å gå på bekostning av kvalitet og fokus. Dette er viktig for å sørge for å sikre mot unødvendig støy, og nye løsninger blir gjort i planleggingsmøtene. Dersom iterasjonene har for mange frihetsgrader kan dette skade fremdriften og fokuset. Ved at produkteier (kunden) begrenser omfanget, vil frihetsgradene styre fokuset til teamet i en retning og det er mer forsvarlig med tanken på å finne ønskede mål og løsning. Kortere iterasjoner kan bidra til å begrense frihetsgradene, og sørge for at iterasjonene ikke blir for omfattende og det blir lettere å koordinere teamenes løsninger.

Det er noe uklart hvorvidt de anser prosjektet som målrettet, men flere av deltakerne anså målet som noe flytende. Det er enighet om at bedre avklaring av dette målet ville muligens bidratt til å gjøre det lettere å levere en løsning som dekker målet. Ettersom det er vanskelig å se det endelige målet, kan det settes delmål sånn at man har noe å strekke seg etter. Dette kunne bidratt til å begrense omfanget og jobbe målrettet mot dette. Det er viktig å sette noen rammer som deltakerne kan strekke seg etter, og ubevisst kan man se at man søker å sette

rammer slik at man kan bevege seg fra extreme til agile i prosjektlandskapet. Dette ved å eliminere usikre parametere, som kan gjøre det lettere å holde oversikt og kontroll i prosjektet.

Organiseringen anser deltakerne som greie og det kommer ikke tydelig frem hvorvidt deltakerne har blitt berørt av utfordringer knyttet til motstridende roller som besittes av enkeltpersoner. Organiseringen har ført til utfordringer med frigjøring av ressurser til prosjektet. Deltakerne har både nøkkelroller i basisorganisasjonen og i prosjektet, noe som har ført til en god del forstyrrelser. Derfor har flesteparten av deltakerne ikke vært 100% dedikert, og prosjektet ble satt på vent når andre prioriteringer ble ansett som viktigere.

Ledelsen valgte deltakerne etter eierskap og det er mange motiverte deltakere som ønsker å ta tak i rollene, både definisjonen og hva som forventes av den aktuelle rollen. Deltakerne ønsker å ha klare rollefordelinger slik at alle vet hva de er ansvarlig for, og dermed kan eliminere uklarhet og misforståelser. Det er også et ønske om å få definert kommunikasjonsgrensesnittene, for å sikre at nødvendig informasjon kommer til de rette kanalene. Hyppigheten av kommunikasjonen har vært noe varierende. Det har vært mange møter for å prøve å få en mer effektiv kommunikasjon i håp om at teamene skal jobbe i samme retning og med felles mål. Det ville derfor vært bedre med flere korte daglige møter med hovedfokus på deltakernes fremdrift. Det er viktig å holde problemstillinger utenfor disse møtene, og heller ta dette opp på et lengre møte i ettertid.

Det har vært mye fokus på hva leveransen klarer å levere etter hver iterasjon, men det har blitt nevnt at det blir brukt lite til på å finne mangler i organisasjonen eller retningen. Dette kan komme av manglende respons på retrospektiv, men som prosjektleder har engasjert seg for. Det har blitt hyppig samlet inn tanker og ideer fra sluttbruker, og avdelingene har kommet med innspill. Det ble samlet meninger og ideer som må håndteres. Dette for å skape et godt miljø og stimulere til kreativitet og produktivitet.

Det er også flere som hevder fokuset bør rettes mot basisorganisasjonen og hvilke forventninger man har til leveransen fra prosjektet. Det er viktig at ledelsen klarer å styre forventningen til løsningen, og dermed sikre at alle spiller på lag med prosjektet, og dermed redusere risikoen for å velte prosjektet.

Flesteparten av deltakerne fikk spørsmål om det var mulig å nå målet nåværende metode, og eventuelt hva deltakerne trodde ville bidratt til å levere innen fristen. Her var det noe forskjellige tilbakemeldinger. Deltakere hadde ikke lengre planer om å forsøke å levere innenfor fristen, mens andre mente de allerede leverte over målet.

Organisasjonen hadde allerede en plattform å bygge løsningen på, og prosjektet hadde derfor grunnleggende egenskapene ved løsningen på plass. Prosjektet har hatt omfang og funksjon i førsterekke, og hvilken verdi man kan få ut av løsningen. Det har vært viktig å visualisere dette, ettersom innholdet i oppstarten ikke var synlig i først «release».

Det har blitt viderefremidlet demoer for å vise fremdrift til resten av organisasjonen. Dette via månedlig oppdatering, og «releaser» på fellesdata. Det har blitt nevnt at de har en «backlog», og dette kunne de benyttes som et styringsverktøy. Dersom ideer og aktiviteter blir lagret i «Backloggen» vil prosjektet begrense omfanget, og aktivt forsøke å finne målet basert på de eksisterende kravene. I gjennomføringsfasen vil dette også gi deltakerne en oversikt over hvor mye arbeid som gjenstår, og dette kan i bidra til at teamet kan sette kortsiktige mål. Samkjøring av teamene kan også gjøres med kortere iterasjonen, og bidrar til at prosjektet får størst moment. deltakerne en oversikt over hvor mye arbeid som gjenstår.

Det var ulik kunnskap og forståelse for agile i oppstarten. Fleste var kjent med noen agile metoder som ble benyttet i utviklingen, mens det ble ikke uttrykt noe behov for dette i prosjektet. Selv om de har de rette personene, så ville potensialet utnyttes bedre om det ble benyttet en metode som gjorde samspillet og effektiviteten bedre. Dette kunne også redusert oppståtte problemer og brannslukking som både er tidskrevende, og kan skape irritasjon. Dette kan også gå på bekostning av motivasjonen til deltakerne. Dette krever som et minimum at prosjektleder og teamdeltakerne er bevisst på sin rolle, og benytter denne rollen til å øke produktivitet.

#### **4.7 Adaptivt prosjektrammeverk**

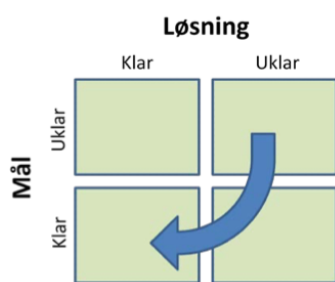
Prosjektet vil bevege seg fra kvadrant til en annen i prosjektlandskapet. Etterhvert som prosjektet går fremover, vil også målet og løsningen bli klarere. I dette tilfelle anså de målet som klart, men som jeg mener er flytende. Dermed kan man jobbe

med det de anser som et kjent mål, og kan benytte agile metoder (APM), men målet er ikke låst og dermed befinner prosjektet seg i xPM kvadranten. Som tidligere nevnt er ikke dette dumt, så lenge man er klar over hvor man befinner seg i prosjektlandskapet. Dersom man opererer med en oppfatning med et låst og fastsatt mål, vil metoden ikke belyse aktuelle problemstillinger og dette medfører risiko for prosjektet. Metodene bygger på å håndtere utfordringer og problemstillinger innenfor ditt prosjektlandskap.

Det fremkommer at deltakerne har lite kunnskap om Adaptive Project Framework (APF) og metoden generelt var lite fokusert. Dermed antar jeg de også har lite kunnskap til å fluktuere mellom kvadrantene. Prosjektlederen hadde noe kunnskap om Prince, ellers var det ingen deltakere som viste noe kunnskap til APF. Dermed er oppfatningen at prosjektet forsøker å være agile, ved å kjøre en bestemt metode gjennom hele prosjektet, uten helt å vite hvilken metode dette er. Likt som mange tror det er en tradisjonell metode, og i dette tilfelle er Scrum metoden som benyttes i utvikling, men resterende som jobber i prosjektet skal jobbe etter agile utvikling, men har ingen metode eller kunnskap om hvor i prosjektlandskapet de befinner seg. Rammeverket er ikke et nødvendig rammeverk for prosjektet, men dette rammeverket belyser mulighetene man har og hvilke muligheter prosjektet har til å adoptere kjente metoder inn i rammeverket. Dette kunne bidratt til å tilføye andre perspektiv for hvordan man kan håndtere prosjektets livssyklus.

## **5 Oppsummering og resultat**

Karakteristikk i prosjektet antyder at prosjektet opererer innenfor ukjent-ukjent kvadranten, og kan anses som et utforskende prosjekt. Det er mye som tyder på at selv om prosjektet mener de opererer innenfor kjent-ukjent kvadranten, er det tydelig at graden av involveringen av produkteier(kunden) opererer de innenfor ekstrem- livssyklusen (xPM). Prosjektet har i lang tid gjort endringer i omfanget og dette har ført til at målet fortsatt er ukjent. Det er derfor viktig at prosjektet fokuserer på å redusere frihetsgradene, og forsøker å sikte seg inn på et mål uten å øke omfanget. Dersom fokuset fra målet og gevinstrealiseringen kan dette utfordre utviklingen av en god prosjektkultur i virksomheten (Thomsett, 2002).



Figur 5 Fluktering i  
prosjektlandskapet

Da prosjekter kan bevege seg mellom de ulike kvadrantene, helt avhengig av om kjennskapen til målet og/eller løsningen endres underveis. Dersom prosjektet hadde fokusert på å sikte seg inn på et konkret mål, for deretter å finne den mest hensiktsmessige løsningen.

Dette ville dette flyttet prosjektet fra xPM til APM. Dersom prosjektet befinner seg i xPM når leveransen settes på markedet, vil det bli utfordrende å måle om leveransen var innenfor tidsfristen. Det har oppstått uklarhet i prosjektet og dette kan komme av at prosjektet har operert lenge i xPM landskapet. Deltakerne hevder dette kommer av støy og andre årsaker, men det er ingen grunn til å spekulere i de reelle årsakene. Det er tydelig at det har vært utfordrende å ta steget mot det definerte målet. Prosjektet bør derfor fokusere på å definere et konkret mål, og dermed fullføre xPM fasen fortløpende. Dermed vil deltakerne ha et felles mål og ha noe å forholde seg til når de skal utarbeide en løsning som dekker kundens ønske. Det bør derfor stilles spørsmål til hva eierne forventninger fra leveransen, for at løsningen skal skape mest verdi for eierne.

Organiseringen av teamene er relativt selvstyrt, og det kan tyde på at organiseringen har blitt mer tilfeldig enn at det er bevisste handlinger. Det som taler imot at arbeidsmetoden er spesifikt valgt, kommer av manglende rutiner for flere av viktige roller. Manglende rolledefinering gjør at viktige roller besittes, men som ikke oppfyller tilhørende oppgaver. I agile og ekstrem-metoder skal fokuset etter hver iterasjon rettes mot å ta læring av gjennomført iterasjon. Dette forutsetter at deltakerne reflekterer over utført arbeid, og vurderer basert på vurderingene kursen videre for neste iterasjon. Når prosjektet beveger seg mot det fastsatte målet, er det viktig at felleskapet kan revurdere løsningene.

Gjennom prosjektet har deltakerne gjort tiltak og kommet med forslag for å være å ha best utgangspunkt for å møte utfordringer. Deltakerne har forståelse for den agile utvikling av systemet og deres erfaring til å finne tekniske løsninger. Det er begrenset fokus og forståelse for prosjektets livssyklus, og dermed ikke benyttet metoder for å utnytte muligheter i de aktuelle prosjektlandskapet gjennom hele prosjektet. Agile blir ofte oppfattet som metoder i programvareutvikling, og



dermed blir det forsøkt å planlegge i henhold til tradisjonelt perspektiv. Dette vil raskt resultere i at prosjektets overordnede plan ikke er like synlig, og planene blir glemt etter kort tid. Dersom deltakerne mister fokuset vil det føre til usikkerhet til leveransen og det vil bli vanskelig å hvordan man skal få fremdrift.

Prosjektleder har forsøkt å koordinere arbeidet på tvers av virksomhetsområdene, noe som har ført til at prosjektleder har fått flere roller. Rollen som politisk koordinator, medførte at flere roller fulgte med. Dette kunne vært til fordel ved at en sånn sentral rolle kan være kilde for informasjon på det meste, men rollene har motstridende agendaer og det vil bli utfordringene å skille grensesnittene mellom rollene.

Vanligvis fokusere agile prosjekter på at leveransen på kostnad/nytte, hvor eierne vil ha «Return On Investment» (ROI). Denne tankegangen kan komme i konflikt med forskningsprosjekter, da det ofte vil bli behov for å prøve ut ny teknologi som gjerne er kostbar. Frihetsgradene i prosjektet er altfor åpne, og dette kan balanseres ved å sette overordnede rammer som vil redusere frihetsgradene ved å «pek» ut kursen til en viss grad.

Prosjektet vil besitte høy risiko som er egen generert dersom leveransen ikke samsvarer med kvaliteten og verdien kunde og organisasjonen forventer.

## **5.1 Forslag til tiltak**

I dag har deltakerne en forventning rundt måten arbeidet gjøres på, og hvorvidt dette vil bringe dem til målet.

I henhold til teorien og funn fra intervjuene, samtaler og observasjonene er det noen aspekter som bør undersøkes nærmere, og mulig mer formaliserte rutiner og bevissthet i prosjektet. Deltakerne har gitt meg et innblikk i hvordan prosjektorganisasjonen fungerer og deltakerne representerer ikke nødvendigvis hele organisasjonen. Utfordringene har gitt noen indikatorer på hvilke områder som kan forbedres i prosjektet.

Smidige metodikk har mange fordeler og vil anses i mange tilfeller som et godt valg. Dette forutsetter at det vurderes i hvilken grad det er mest hensiktsmessig både i prosjektet og i linjeorganisasjonen, og at det benyttes smidige metoder for å mest mulig utbytte. Graden av smidighet som er mest hensiktsmessig i forhold til prosjektet landskapet.

## 5.2 Roller

Deltakerne behøver å ha bedre definerte roller og hvilke grensesnitt de bør forholde seg til. Dersom det er usikkerhet rundt rollene, kan usikkerheten skape frustrasjon som vil påvirke miljø og produktiviteten i teamene.

I prosjektet er det flere roller som er må fordeles på ulike personer, og som er i konflikt med hverandre. Det er viktig at kunden skilles ut, da denne rollen er viktig for agile suksess. Dersom det oppstår usikkerhet til denne rollen vil teamet gå i blinde. Kunden erstatter planen og må være synlig. Rollen som prosjektleder bør rette fokuset på å støtte prosjektet. Den siste rollen er den tekniske prosjektlederen. Denne rollen skal forsikre at prosjektet opererer innenfor de tekniske rammene, og sørger for at tekniske detaljer holdes på avstand. Dersom de overnevnte rollene mangler, vil man risikoen for at enkelte problemstillinger ikke blir tatt videre og vurdert. Dette vil gå på bekostning av at prosjektet opererer optimalt.

For at prosjektet skal fungere må den aktive rollen, altså den aktive kunden besittes. Denne rollen fungerer vil denne gjøre målene klare, og holder fokus på fremdrift og metodevalg. Denne rollen balanserer kundenes verdier med interne tekniske krav. Denne rollen må som minimum sette tekniske krav, for å begrense frihetsgradene.

Kunden er avhengig av at andre avhengige roller forplikter seg til leveransen. Dermed er det bare kunden som styrer målet, og om deltakere ikke er samkjørte vil dette bli et minefelt, og kan ha organisatoriske konsekvenser. Kortere iterasjoner gjør det lettere for ulike roller å forplikte seg til, og delmål gjør det lettere å forplikte seg til. Dersom rollene skal yte optimalt og kontinuerlig levere løsninger til samme kvalitet må man forplikte seg til målet.

## 5.3 Kvalitet

Oppfatningen deltakerne har til kvalitet blir ofte relatert til produktet. De mener kvalitet ikke har fått den prioriteten den burde ha. Kvalitet for kunden skal stå i fokus. Dette krever at kunderollen setter krav til kvalitet som rollen anser som mest verdifull. Grad av prioritering kan selvfølgelig variere, men dette bør formaliseres i en kvalitetsstrategi. Konsekvensen av å utelate dette vil medføre økt risiko for å få ulik kvalitet levert fra de ulike teamene og at totalløsningen vil bestå av ulik kvalitet.

## 5.4 Kunnskap og metoder

Det viktigste budskapet i dette studiet er kunnskap om prosjektlandskapet og hvordan metodene kan bidra til at prosjektet fungerer optimalt. Dette vil bidra til at godt rustet til å kunne definere hvordan man ønsker å møte utfordringene. Dette prosjektet har lenge operert innenfor ukjent-ukjent kvadranten, og kan anses som et forskningsprosjekt. Dette er helt klart en kandidat for xPM, men for å redusere risikoen bør personer involvert i prosjektet gjøre seg kjent med livssyklusen, og hvilke mekanismer man har for å følge opp dette. Deltakerne kan tilpasse seg mekanismer xPM tilbyr. Prosjektet har ved flere anledninger blitt forsinket eller satt på vent da prosjektet har vært avhengig av produkteier. Utfordringen ved produkteiers fravær kunne blitt løst ved at det settes demoer/delmål, som ville bidratt til at teamet jobber effektivt og ikke opplever tidspress grunnet forsinkelser. Derfor ville kunnskap til hvordan prosjektet kan fluktuere i prosjektlandskapet, noe som er viktig i prosjekter som har parallelle aktiviteter og utfordringer ved at det er flere team. Dersom prosjektet ville benyttet et rammeverk for håndtering og bruk av livssyklusen, ville Adaptive Project Framework (APF) fungert godt som et overordnet rammeverk. Dette rammeverket kan benyttes uavhengig av karakteristikkk og fase prosjektet befinner seg i.

## 5.5 Risiko

Tradisjonell prosjektledelse vil oppleve at det er unaturlig å ikke håndtere risiko og legge planer for håndtering. Håndteringen av risikoen i agile prosjekt gjøres ved at kunden påtar seg risikoen ved å sette rammer. Det er derfor viktig å akseptere at usikkerheten er til stede, og vil håndteres på en måte. For at prosjektet ikke skal gå i blinde, er det viktig at kunderollen er til stede. Rollen vil prioritere hvilke krav markedet/sluttbruker anser som kritisk/risikofylte, basert på rollens subjektive oppfatning av kvalitet. Denne rollen må aktivt involveres i «Scope» fasen, hvor den sørger for at prosjektet ikke går i blinde. Dette reduserer frihetsgradene for teamet, og sørger for at leveransen leverer mest mulig kvalitet for kunden. For at det skal bli bedre struktur og oversikt over leveransen er det viktig at iterasjonene følges opp av en vurdering av positive og negative effekter. Dette vil bidra til å enklere kunne måle fremdrift og vurdere hvorvidt tidsfristen er realistisk.

For at prosjektet skal kunne ta steget nærmere målet må kompleksitet og omfanget begrenses. Dette ved at nye ideer bør vurderes og prioriteres opp mot en «back

log». Dermed vil prosjektet kunne jobbe målrettet mot et mål, og fokusere iterasjonene inn mot dette. Dette er essensielt for å redusere risikoen, og er en viktig faktor for prosjektsuksessen.

Prosjektet bør fokusere på å opprette kunderollen, og definere de viktige rollene bedre. Dette for å redusere risikoen knyttet til både team og gevinstrealiseringen. Iterasjonene bør ikke overstige 4 uker, da dette bidrar til evnen til endring.

## **5.6 Gevinster**

Flesteparten som har deltatt i retrospektiv vil sannsynligvis opplevd at det er lettere å fokusere på problemet, og det er lite fokus på mulighet som kan skape gevinst. I dette prosjektet har jeg en oppfatning av at arbeidsmetoden har blitt organisert noe tilfeldig, og dette kan bidra til at deltakerne finner en metode som passer dem. Etter at det har vært løpende endringer og test av løsninger for å organisere seg best mulig. Det er derimot en del områder prosjektet kunne utnyttet for at prosjektet skulle jobbet mer effektivt og målrettet. Det er også noe usikkert om prosjektet har nok fokus på læring, og dersom dette er tilfelle er dette noe som bør justeres.

Deltakerne har gjennom hele prosjektet vært dedikerte, og ved at rollene defineres bedre vil dette bidra til at teamene kan være selvorganiserte og kan bidra at teamet jobber som et kollektiv. Dette kan bidra til kreative løsninger og teamene kan skape radikale endringer.

Prosjektet kan bryte ned grenser mellom virksomhetsområdene gjennom å bygge relasjoner. Dette ved å få på plass en felles plattform og nye kommunikasjonslinjer. De ulike avdelingen bør få tilgang til informasjon og lære hvordan kulturen i andre avdelinger.

Deltakerne vil opparbeide seg ny kunnskap, som kan videreføres til avdelingene.

Prosjektet har skapt forventninger både til det tekniske, men også til hvordan dette vil påvirke basisorganisasjonen. Dette kan gi positive effekter internt, og forhåpentligvis eksternt. Dette kan være utfordrende å håndtere, da endringer oppleves skummelt for mange. Det er et behov for en løsning, som leveransen vil mest sannsynlig vil gi, og dette vil dermed anses som positivt for flertallet.

## **5.7 Avslutning**

Det er mange utfordringer i prosjektet og med dette stort potensiale. Prosjektet som er basert på agile prinsipper. Agile metodikken er et godt verktøy når det ikke er hensiktsmessig å benytte tradisjonelle metoder. Dette vil ikke si at agile automatisk løser alle problemer, og det er derfor man er avhengig av deltakerne. Prosjektet har rette deltakere i prosjektet, og med litt bevisstgjøring og kunnskap innenfor agile prosjektledelse vil man kunne «spille hverandre gode» på veien videre.

## 6 Kildeliste

- Beck, K., Beedle, M., Bennekum, A. V., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., . . . Sutherland, J. (2001, Februar 20). *Manifesto*. Hentet April 2020 fra Manifesto for Agile Software Development: <http://agilemanifesto.org>
- Bria. (2009).
- DeCarlo, D. (2004). *eXtreme Project Management*.
- Extreme programming. (u.d.).
- Extreme programming practices. (u.d.).
- Goodpasture, J. (2010). Project Managment the Agile way.
- Högstrand, J. (2019, 05 29). Scrum- et enkelt rammeverk for komplekst arbeid. *Smidige/agile metoder*. Hentet 04 20, 2020
- Highsmith, J. (2010). *Agile Project management* (Vol. 2). Boston, USA: Pearson Education.
- (u.d.). *IBM*.
- Kniberg. (2007). Scrum and XP from the trenches.
- Kniberg, & Skarin. (2009). Kanban og Scrum.
- Scgwaber. (2004).
- Schwaber, & Sutherland. (2013). 2013, s 3. I JTK.
- Skarin, K. &. (2009). Kanban og Scrum.
- Skyttermoen, T., & Vaagaasar, A. L. (2015). *Verdiskapende prosjektledelse*. Oslo: Cappelen damm akademiske.
- Sutherland. (u.d.). Keep team size under 7).
- Sutherland. (u.d.). *Scrum papers*.
- Takeuchi, & Nonaka. (1986).
- Wikipedia. (u.d.). Agile software development.
- Wikipedia. (2011). Kanban.
- Wikipedia. (u.d.). *Rational unified process (RUP)*.
- Wysocki. (2009). *Effective Project Management*.
- Wysocki. (2009). *Effektive Project Management*.
- Wysocki. (2011). *What is the adaptive Project Framework really?*

## Vedlegg 1 Analyse

### Kunnskap om agile

Kunnskap omkring agile metoder og prinsipper vil ha innvirkning på prosjektets evne til å jobbe agilt. Målet her var å avdekke og skape en forståelse rundt hvordan deltakerne definerer agile begrepet. Flere av deltakerne har kjennskap til Scrum metodikken, og har opparbeidet seg mer kunnskap til agile metodikken gjennom arbeidet i prosjektet. Selv om agile-begrepet ikke har blitt benyttet av deltakerne før jeg benyttet begrepet, ble metoden i prosjektet definert med kjennetegn mot agile prinsipper.

Oppsummert ble agile definert som:

- Effektiv måte å møte uklare krav
- Sprint/iterasjoner
- Scrum: Produkteier
- Selvorganisert, uten detaljstyring

Dette mangler en del vesentlige punkter om hva agile er, men viser at det er en relativt generell forståelse for agile metoder. Dette krever tilstrekkelig kunnskap over metodene og livssyklusene for å velge riktig basert på usikkerheten i prosjektet. Resultatet er ganske forventet ettersom metodevalget gjøres tas av prosjektleder.

Deltakerne har ikke gitt inntrykk av at behovet for å involvere kunden i prosjektet, og involveringen av kunden ble først gjort når utviklingen ville påvirke kunden. Prosjektet har en produkteier som Agile teori setter kunden i fokus i metoden, og resterende omhandler for det meste regler og rutiner for å bygge opp kunden og skape mest mulig verdi for kunden. Selv om deltakerne fokuserer på å innhente data fra eksterne kunder, fremkommer det ikke forståelse for rollen «produkteier», og deltakerne anser prosjekteiersom «kunden». Dette skaper «tosjefsproblematikk», og derfor må det lages rutiner og regler for å bygge opp kunden.

Kunden setter målene, dermed avgjør kunden også når leveransen har oppnådd ønsket verdi. Enkelte av deltakerne nevner produkteier, som ifølge Scrum er kunden. Det er ingen som får frem hvilken nøkkelrolle dette faktisk er, direkte relasjon eller metoder, selv om noen av punktene forutsetter det.

Det er utfordrende å få frem kundefokuset, og det må gjøre endringer sånn at fokus i teamet på å få på plass et system som bygger opp kunderollen. Om dette er tilfelle i prosjektet så har man en utfordring med å få frem kundefokuset. Systemet må bygges mot hva kunden setter som mål, da denne rollen er hoved essensen i agile metoder. Dersom man ikke har kunderollen benytter man ikke lengre agile metoder og man er tilbake på tradisjonelle metoder. Som tidligere nevnt kan ikke tradisjonelle metoder benyttes, da det ikke er hensiktsmessig å planlegge i detalj.

Definisjonene av agile er at de fleste praktiske karakteristikkene måter å oppnå målet, selv om kunden ikke vet det enda. Når man ikke kan planlegge i detalj, flytter man fokuset vekk fra planen til kunden, hvor man jobber i korte iterasjoner for å dekke deler av kundens verdibehov i mindre deler inntil kunden er fornøyd. For hver iterasjon kan man flytte seg nærmere målet, og om kunden ikke er fornøyd kan kursen endres når kundens behov er bedre definert.

Deltakerne fikk spørsmål om de hadde kjennskap til ekstrem prosjektledelse (xPM), hvor det viste seg at ingen hadde kjennskap til dette. Dette som tidligere nevnt så begrenser det gjerne forståelsen til at man bare har en agil metode som alternativ til tradisjonelle metoder. Selv om deltakerne har en god forståelse for agile, så er prosjektet i helhet ikke godt rustet på bakgrunn omkring agile og hva dette faktisk innebærer.

Dette fører oss videre til om agile bare er et moteord? Ordet kan nok ofte brukes som et moteuttrykk, men begrepet for hvordan man håndterer prosjekter uten en plan er utvilsomt ikke bare moteord.

Kan man kjøre agile i den aktuelle fasen prosjektet er i nå? Teoretisk kan man absolutt det, men kunnskapen om hvordan og ha evnen og viljen til å se prosjektet i et prosjektledelses perspektiv, og ikke bare i et team perspektiv.

### **Prosjektlandskap**

Undersøkelsen viser at det er varierende opplevelse av uklarhet/klarhet knyttet til målet og løsningen. Løsningen i seg selv er ukjent, og deltakerne jobber sammen for å utvikle løsningen gjennom å utvikle og automatisere eksisterende system. I undersøkelsen anses prosjektet som målrettet, men ut i samtalen viser det seg at både løsning og mål er litt uklare. Prosjekt målet og løsningen som skal leveres vil ifølge noen av deltakerne styres av teknologien og endringer i omgivelsen.



Målet fra mandatet og fra deltakerne anser jeg som flytende, selv om flere av deltakerne har ansett målet som ganske presist. Det er viktig at prosjektet velger metode etter det utgangspunktet de har å jobbe etter. Om oppdragsgiver(kunden) ikke har definert klare mål, vil individer lage egne meninger om hva målet er. Ifølge deltakerne jobber de innenfor klar-uklar (APM) kvadranten, men så fremkommer det at målet ikke er så klart. Dette er veldig risikabelt, og dette kan føre til at det blir ikke enhetlighet i prosjektet. Deltakerne kan arbeide i ulike retninger uten å være klar over det. Om deltakerne tar utgangspunkt i uklar-uklar(xPM) kvadranten vil deltakerne forholde seg til de mulige problemstillingene ved å bruke en metode som nettopp tar hånd om dette. Selv om alle vet at kundens fokus er å få mest «bang for the bucks», vil det derfor være i kundens interesse å formidle sitt mål og krav til verdi. Dette forutsetter at deltakerne kan identifisere hvem kunden er, men at kunden er en passiv part i prosjektet. Blir det flere «kunder» kan dette føre til at man jobber mot forskjellige mål, og dermed ulike målsetninger. Prosjektleder har i prosjektet en todelt rolle, og vil både være prosjektleder og stedfortreder for kunden, som er motstridende roller.

Prosjektet skal levere et nytt system, sammen med en robot som skal fungere som en saksbehandler. Dette skal egentlig leveres innen en satt frist, men det er lite fokus på dette. Det er uklart hva systemet vil levere på det tidspunktet og de regner med at leveransen vil levere mye mer enn det som er definert i målsetningene. Dette ville i det APM perspektiv vært urovekkende, mens i et xPM perspektiv er dette forventet. Forståelsen for plasseringen av prosjektet i landskapet, og gjør deltakerne rustet for å håndtere prosjektet. Dette både ved å utnytte fordeler og utfordringer som ligger i omgivelsene. Det er makt i kunnskap og kjennskap til ulike prosessene og verktøyene som kan øke sannsynligheten for å lykkes.

Det fremkommer ikke noe kjennskap omkring ekstremt prosjekt (xPM), og denne manglende kunnskapen kan resultere i at man angriper prosjektet med feil verktøy. Det vil også bli utfordrende å følge alle parameterne i prosjektet. Dette kan føre til at man bevisst eller ubevisst forsøker å løse prosjektet gjennom agile metoder. Ettersom alle forstår at tradisjonell metode ikke er egnet, vil begrenset kunnskap til prosjektlandskapet bare stå igjen med agile (APM) som eneste alternativ metode.

Målet skal være konkret, men både tidsrammene og omfang anses ikke å være førende restriksjoner for prosjektets kvalitet. Dette er begrunnet fra samtlige ved at viruset og nye porteføljer har ført til forsinkelser i prosjektet. Teknologien som utvikles i et delprosjekt skal bidra til å støtte opp under målet ved at en robot skal «ansettes» som saksbehandler og dermed avlaste eksisterende saksbehandlere. Arbeidet ble igangsatt med klare mål for hva organisasjonen ønsket fra leveransen. Metode for hvordan ideen skulle tas videre gjennom at det ble redegjort for hvilke funksjoner som kunne automatiseres. Prosjektet ble initiert basert på en idè som Obent (1996) karakteriserer som en «erobring». Dette ved at ideen er initiert med klare ambisjonsmål, men med en plan for hvordan dette skal gjøres.

Prosjektet vil ifølge Wysocki (2011) anses som et xPM prosjekt, hvor både mål og løsning er uklare. Prosjekter av denne typen anses som ekstreme prosjekter. Prosjektgruppen tar utgangspunkt i mål i mandatet, men som tidligere ikke oppfyller kravene om å være gode mål.

«Mandatet er en avtale mellom oppdragsgiver og prosjektleder, som peker ut den retning prosjektet skal ledes i, hvilke mål som skal oppnås, hvilke rammebetingelser som gjelder og hvilke ressurser som forpliktes» (Meredith og Mantel, 2012) hentet fra (Karlsen J. T., Karlsen, 2017).

Mandatet har karakteristikk på et Agile kvalitet, som ifølge Boehm (tabell 2.1) kan kjennetegnes ved varigheten som er satt for prosjektet. Kravspesifikasjonen stiller krav om rask endring, og derfor må selskapet effektivt og fleksibelt kunne skape rask verdi. Teamet var i utgangspunktet bestående av et lite team, hvor deltakerne skulle samarbeide tverrfaglig og tilføre kunnskap. Ressursene som har blitt tildelt prosjektet har blitt gjort løpende, for å gjøre arbeidet billigst mulig.

### **Team og samhandling**

Prosjektet jobber ut fra et teoretisk perspektiv i et grenseland mellom agile og ekstreme metoder, med innslag av tradisjonelle metoder. Prosjektet forsøker å ha noe presentabelt ved hver iterasjon, og da det er gjort mange endringer underveis og organiseringen er mer tilfeldig. Det er ikke noe som tyder på at det benyttes prinsipper fra agile eller ekstrem-metoder, og det er lite fokus på læring og evaluering etter hver fase. Det er ikke noe (Martinsen, Teamledelse, 2010) som hindrer prosjektet i å definere kortsiktige mål, selv om endelig mål ikke er kjent.

Dette kan dermed benyttes for å gjøre evalueringene målbare. Dette vil løse produkteiers utfordringer med å hente effekt av utviklingen, og dermed kan kunden vurdere funksjonssettet, og hvorvidt det oppleves som verdi eller ikke.

### **Roller**

Det fremkommer at det er noe klare og uklare roller i prosjektet. Det er noen roller som går igjen. Det er en prosjekteier, prosjektleder og produkteier, hvor rolledefineringen oppleves noe uklare. Dette ved at deler av leveransen ikke opererer innenfor IT bransjen, og produkteierrollen kan oppleves som fremmed. Dersom deler av prosjektet fokuserer på at prosjekteier skal ta beslutninger, og ikke retter fokuset mot kunden som skal prioritere. Rollene er udefinerte, og personene som besitter rollene leverer ikke som forventet. Dette antar jeg kommer av manglende kunnskap om rollen. (Martinsen, Selvledelse, 2010)

### **Arbeidsmetoder i prosjektet**

Alle deltakerne i oppgaven mener leveransene ikke har benyttet en metode, utenom utviklingsprosjekter har benyttet metoder. Det var enighet om at prosjektet følger iterasjoner. Deltakerne var alle enige om at det ikke ble benyttet agile metoder i denne fasen av prosjektet, men mye av gjennomføringen og organiseringen ble gjort etter agile metoder. Det benyttes ikke korte iterasjoner, men faser på 3-4 måneder. Det er lite etablerte rutiner rundt milepælene, eller til oppfølging og monitoren i fasene. Lederne og medlemmene, i teamene, organiserer seg selv etter beste evne og det meste er overlatt til dem.

Organiseringen oppleves som den de alle mener er mest hensiktsmessig, og at utfordringene hovedsakelig var i rolledefinisjoner og samhandling

Deltakerne var enige om at leveransen overgår forventningene, men hvorvidt det fortsatt er viktig å overholde tidsfristen virker nokså nedprioritert. Det kommer frem at det er vanskelig å vite hvor man skal fokusere, og stadige endringer gjør det vanskelig å vite hva man vil ha inn i løsningen. Det ble også uttrykt noe usikkert om hvordan og hva prosjektet skal levere med unntak for at tidsfrister må overholdes.