



Handelshøyskolen BI i Oslo

BTH 25321

Bacheloroppgave - Prosjektledelse

Bacheloroppgave

Konsekvensene av at kunden har lite kjennskap til smidig utvikling i et Scrum prosjekt.

0

Utlevering: 04.01.2016 09.00

Innlevering: 01.06.2016 12.00

Forord

Fordypningsfaget «Prosjektledelse» er et fag som har gitt meg god innsikt i ledelse av prosjekter. I løpet av faget var vi også innom den mer moderne prosjekt arbeidsformen Scrum, som er en veldig fleksibel og fremtidsrettet måte å gjennomføre prosjekter på. Dette vekket min interesse, og jeg ønsker derfor å rette fokuset mot fremtiden, og bygge min bacheloroppgave rundt smidige metoder.

Jeg har vært så heldig å kunne følge et Scrum prosjekt som er gjennomført av IT-selskapet Acando. Jeg begynte mitt arbeid i januar etter en lang og informativ samtale med prosjektleder. Hele veien frem mot innlevering av oppgaven har prosjektleder og teamet vært tilgjengelige, hyggelige og til stor hjelp. Dette har gitt meg mye informasjon, og et godt grunnlag til å kunne skrive oppgaven.

Samtidig har jeg også hatt meget gode seminarer og veiledninger av foreleser Sven Tharaldsen og kursansvarlig Jan Terje Karlsen. Dette har vært helt avgjørende for meg, så derfor ønsker jeg å takke dem for god undervisning og støtte underveis i hele denne perioden.

Jeg ønsker også å takke Acando AS, PRO-teamet, produkteier og spesielt prosjektleder som ga meg muligheten til å følge prosjektet, og som i tillegg har vært både imøtekommende og inkluderende hele tiden.

Oslo, 01.06.16

Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse

FORORD	I
INNHALDSFORTEGNELSE	II
SAMMENDRAG.....	IV
KAPITTEL 1: INNLEDNING.....	1
1.1 ACANDO AS.....	1
1.2 PASIENTREISER ANS.....	1
1.3 PRESENTASJON OG BAKGRUNNEN FOR PROSJEKTET «MINE PASIENTREISER»	2
1.4 BESKRIVELSE AV PROSJEKTET «PRO 3.0»	3
1.5 VURDERING AV PROSJEKTET «PRO 3.0»	7
1.6 TEMA & PROBLEMSTILLING	9
KAPITTEL 2: TEORI.....	10
2.1 KORT OM TRADISJONELL METODE.....	10
2.2 SCRUM-METODIKKEN.....	10
2.3 KOMMUNIKASJON I TEAM.....	13
2.4 KORT OM KOMMUNIKASJON I SCRUM-PROSJEKT	15
2.5 HVA MOTIVERER PROSJEKTLEDER?.....	15
2.6 MOTIVASJON AV PROSJEKTTEAM	17
2.7 SITUASJONSBESTEMT LEDELSE.....	19
KAPITTEL 3: METODE OG DATAINNSAMLING	21
3.1 METODEVALG	21
3.2 PRIMÆRDATA.....	21
3.2.2 <i>Intervju objektene</i>	22
3.3 SEKUNDÆRDATA.....	22
3.4 KRITIKK AV METODE.....	23
3.5 KORT DATAANALYSE AV SPØRRESKJEMA TIL TEAMET	23
3.6 KORT DATAANALYSE AV SPØRRESKJEMA TIL PRODUCT OWNER.....	24
3.7 DATAANALYSE FRA DE FIRE DYBDEINTERVJUENE.....	25
KAPITTEL 4: ANALYSE.....	29
4.1 ANALYSE AV TEAMET SITT FORHOLD TIL SCRUM-METODIKKEN I PROSJEKTET.....	30
4.2 ANALYSE AV PRODUCT OWNER SITT FORHOLD TIL SCRUM-METODIKKEN I PROSJEKTET	31
4.3 ANALYSE AV KOMMUNIKASJON INNAD I TEAMET	32
4.4 ANALYSE AV TEAMETS KOMMUNIKASJON MED PRODUCT OWNER	34
4.5 ANALYSE AV PROSJEKTLEDERES MOTIVASJON I PROSJEKTET	34
4.6 ANALYSE AV TEAMETS MOTIVASJON I PROSJEKTET.....	35

4.7 ANALYSE AV PROSJEKTLEDERS BRUK AV SITUASJONSBESTEMT LEDELSE	38
4.8 KONKLUSJON OG ANBEFALING.....	39
LITTERATURLISTE OG KILDER.....	41
ANDRE KILDER:	41
LITTERATURLISTE:.....	42
VEDLEGG	43

Figur liste

Figur 1 Avhengighetsforholdet mellom PRO 3.0, Primo og E-helse.....	4
Figur 2 Prosjektets interne organisering med product owner pr. 1.1.16.....	4
Figur 3 Mine pasientreiser sin gjennomføringsmodell.....	5
Figur 4 Scrum prosessen (etter Mountain Goat Software sin modell 2005)	12
Figur 5 Burndown chart fra PRO 3.0 (etter Malik Jaiber. 2013, s.48).	13
Figur 6 Situasjonsbestemt ledelse (etter Blanchard og Hersey 2007)	19

Vedleggs liste

Vedlegg 1: PRO 3.0 sine overordnede delmål for systemutviklingsfasen.
Vedlegg 2: Overordnede leveranse-milepæler i PRO 3.0.
Vedlegg 3: Et utdrag fra programvaren Jira.
Vedlegg 4: Vannfallsmetoden etter Jessen 2002.
Vedlegg 5: Balanse i teamet etter Alex «Sandy» Pentland, 2012.
Vedlegg 6: Motivasjonsfaktor modellen etter Seiler et al.2012.
Vedlegg 7: Prosjektleders seks motivasjonsfaktorer etter Seiler et al.2012.
Vedlegg 8: Spørreskjema og oppsummering fra Oslo teamet 18.02.16.
Vedlegg 9: Spørreskjema og oppsummering fra det product owner 26.04.16.
Vedlegg 10: Intervjuguide og oppsummering utviklere og testleder 15.04.16.
Vedlegg 11: Intervjuguide og oppsummering med prosjektleder 18.04.16.

Sammendrag

Denne oppgaven tar for seg et prosjekt som er gjennomført av et team hos IT-selskapet Acando AS, for kunden Pasientreiser ANS. Prosjektet er nå i slutfasen. Pasientreiser ANS gjennomfører et hovedprosjekt som kalles «Mine Pasientreiser». Hovedprosjektet er basert på en mer tradisjonell metode. Det er kun i hovedprosjektets gjennomføringsfase at Acando AS kommer inn i bildet, og de benytter prosjekt arbeidsformen Scrum. Prosjektet kalles for PRO 3.0, og står for «Pasientreiseoppgjør». Kunden og produkteier var ukjent med Scrum da PRO 3.0 startet i juni 2014. Grunnet dette formuleres følgende problemstillingen:

«Hvilke konsekvenser fikk det at kunden var lite kjent med Scrum og hvordan håndterte man dette i prosjektet?»

Del en av oppgaven gir et innblikk i organisasjonen Acando AS, men tar også for seg litt om Pasientreiser ANS for å gi innsikt i hva som er bakgrunnen for hovedprosjektet og hvorfor prosjektet PRO 3.0 ble startet opp. Deretter kommer en beskrivelse av PRO 3.0 etterfulgt av en vurdering av prosjektet og en utarbeidelse av den nevnte problemstillingen. Neste kapittel omhandler relevant teori for tradisjonell metode og Scrum-metodikken, samt temaene som underbygger problemstillingen: kommunikasjon, motivasjon og ledelse. I tredje kapittel så redegjøres metodene som er benyttet for å løse oppgaven med utgangspunkt i et spørreskjema til både teamet og produkteier (product owner), samt fire dybdeintervjuer med utviklere, testleder og prosjektleder. I det siste kapittelet legges det frem analyser av funnene som er gjort i dybdeintervjuer, spørreskjemaer og observasjoner, dette kobles opp mot teorien og beskrivelsen av prosjektet i kapittel en og to.

Opgaven avsluttes med en konklusjon, samt anbefaling til teamet og prosjektleder på bakgrunn av det jeg har funnet, og det jeg vurderer som hensiktsmessig å reflektere over i fremtidige prosjekter.

Kapittel 1: Innledning

Denne oppgaven omhandler et prosjekt som IT-selskapet Acando AS har fått i oppdrag å levere i forbindelse med Pasientreiser ANS sitt prosjekt. Prosjektet handler om å videreutvikle og digitalisere et for tiden manuelt saksbehandlersystem som benyttes av Pasientreiser ANS, og kan kategoriseres som et leveranseprosjekt (*JTK 2013, s.46*). Dette systemet heter PRO («Pasientreiseoppgjør») og brukes blant annet til å registrere reiseregninger for pasienter som reiser til og fra offentlig godkjent behandling uten rekvisisjon. Prosjektet er viktig for Acando AS ettersom de fra før av har hatt et godt samarbeid med Pasientreiser ANS, samtidig som at et vellykket sluttprodukt vil gi sluttbruker (pasientene) og kunden stor verdi. Jeg vil nå gi en presentasjon av Acando AS og Pasientreiser ANS, og samtidig gi en beskrivelse og vurdering av prosjektet PRO 3.0, sånn at man får et helhetlig bilde av Acando AS og deres leveranseprosjekt til Pasientreiser ANS. På grunnlag av dette vil jeg til slutt presentere en avgrenset problemstilling og dens temaer.

1.1 Acando AS

Acando AS, heretter kalt Acando er eid av Acando AB som er et av de største ledelses- og IT konsultentselskapene på NASDAQ OMX Nordiska Børs i Sverige (*ref. [Acando](#)*). De omsatte i 2014 for ca. 2 milliarder SEK. Konsernet består av ca. 1800 ansatte fordelt over 4 land, Sverige, Norge, Finland og Tyskland. I Norge har Acando ca. 200 ansatte (*ref. [Acando 15.06.15](#)*) og er i stadig vekst. Selskapet har sine røtter tilbake til 1997, den gang het de ConsultIT, men etter flere sammenslåinger og oppkjøp heter de nå Acando AS. Acando AS er et konsultentselskap som jobber med digitale transformasjoner i offentlig og private virksomheter, der de effektiviserer virksomheter, prosesser og tjenester ved hjelp av IKT.

1.2 Pasientreiser ANS

Pasientreiser ANS ble stiftet i 2009. De eies og finansieres av Norges 4 regionale helseforetak; Helse Sør-Øst som eier 40%, og Helse Nord, Helse Midt-Norge og Helse Vest som eier 20% hver (*ref. [Pasientreiser](#)*). De har 18 pasientreisekontorer spredt ut over hele landet. Kontorene jobber med saksbehandling av pasientenes reiseregninger, og har ansvaret for planlegging og gjennomføring av reiser med rekvisisjon.

En pasientreise kan defineres på følgende måte: «*En reise for en pasient til og fra offentlig godkjent behandling*» (ref. [Reise for en pasient](#)).

Å reise med rekvisisjon innebærer at pasientkontoret organiserer reisen for pasienten, og man betaler kun en egenandel for reisen. En pasient kan få rekvisisjon på grunn av at han/hun av helsemessige årsaker ikke kan benytte rutegående transport til behandling, og kan derfor få rekvisisjon av sin lege eller sin behandler. De som reiser uten rekvisisjon, må selv legge ut for reisen, og i ettertid søke om å få refusjon av sine utgifter ved å sende et reiseregningsskjema (ref. [Reiseregning](#)) i posten, med vedlagte kvitteringer og en oppmøtebekreftelse på behandlingsstedet til sitt respektive pasientkontor.

1.3 Presentasjon og bakgrunnen for prosjektet «Mine pasientreiser»

Dagens løsning foregår som beskrevet manuelt, og skjemaet må sendes via posten til sitt respektive pasientkontor, som også behandler reiseregningene manuelt. Dette er en tungvinn prosess for alle parter, og på bakgrunn av dette så ønsket Helse- og omsorgsdepartementet en forenkling av oppgjørsordningen for pasientreiser uten rekvisisjon. Det skulle på vegne av de fire regionale helseforetakene opprettes et prosjekt ved navnet «Mine pasientreiser». Helse- og omsorgsdepartementet ga tidlig i 2013 Helse Sør-Øst oppdraget som prosjekteier, for å lede arbeidet av prosjektet «Mine pasientreiser».

Videre fikk Pasientreiser ANS ansvaret for å ivareta ledelsen og gjennomføringen av prosjektet (ref. [Mandat pasientreiser](#)). Prosjektet skal stå ferdig i løpet av 2016. Et mandat er et viktig dokument i prosjektsammenheng og gir informasjon om de sentrale sidene ved prosjektet. Det inneholder hovedsakelig prosjektets navn, bakgrunnen for prosjektet, prosjekteier, prosjektets mål, formål, rammebetingelser, økonomiske betingelser, prosjektets omfang og avgrensning (Andersen, Grude og Hauge 2004, s.56).

I følge mandatet, og noen nøkkeltall fra pasientreiser.no, så mottar pasientkontorene årlig ca. 720 000-800 000 innsendte refusjonskrav for reiser uten rekvisisjon, dette fordelt på 4.8 - 5.5 millioner reiser årlig uten rekvisisjon. Disse tallene ventes å øke i årene som kommer, blant annet på grunn av den store økningen i antall eldre over 70 år.

Resultatmålet for hovedprosjektet ifølge mandatet:

«Forenkling av oppgjørsordning for pasientreiser uten rekvisisjon samt etablere en digital selvbetjeningsløsning knyttet til helsenorge.no.»

Effekt mål for prosjektet «Mine pasientreiser» ifølge mandatet:

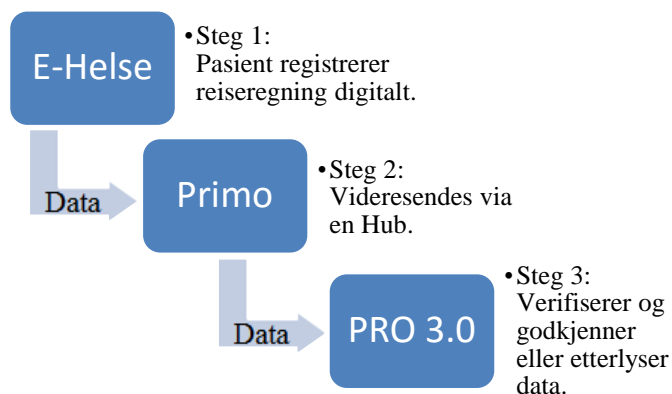
- Enklere og lettere tilgjengelig løsning for brukerne
- Økt likebehandling
- Kostnadseffektiv administrasjon av løsningen

Et resultatmål er et konkret mål på et målbart resultat, mens et effekt mål uttrykker formålet med prosjektet og hvorfor prosjektet er igangsatt, det er et mykt mål som ikke kan føles eller tas på (*JTK 2013, s.52*). Noe dypere inn i prosjektet «Mine pasientreiser» er det ikke hensiktsmessig å gå, da prosjektet som jeg fulgte er Acando sitt leveranseprosjekt til oppdragsgiver av «Mine pasientreiser», altså Pasientreiser ANS. Vi skal videre se på prosjektet PRO 3.0.

1.4 Beskrivelse av prosjektet «PRO 3.0»

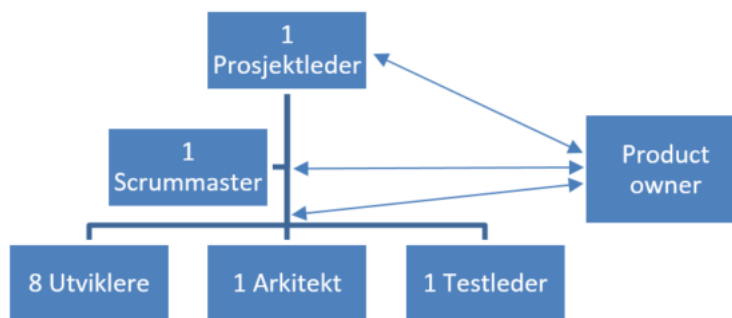
Leveranseprosjektet PRO 3.0 er en videreutvikling av systemet PRO, som opprinnelig ble utviklet av Acando i 2009. PRO 3.0 ble startet opp 1.juni 2014 og skulle opprinnelig stå ferdig i januar 2016, men på grunn av at Pasientreiser ANS trengte mer tid så ble prosjektet forsinket og forventes å stå ferdig 1.oktober 2016. Grunnen til denne forsinkelsen var at det ved utviklingen av den nye digitale løsningen ble nødvendig med endringer av pasient- og brukerrettighetsloven med tilhørende forskrifter.

I følge prosjektleder, heretter kalt PL, er resultatmålet og effekt målet til PRO 3.0 å understøtte de samme mål og effekt mål som beskrevet i hovedprosjektet, med fokus på å understøtte automatisert saksbehandling, en heldigitalisert løsning og mer likebehandling. PRO 3.0 prosjektet har et avhengighetsforhold til to andre prosjekter som også understøtter hovedprosjektet «Mine pasientreiser». Disse kalles for «E-helse», som styres av Helse-Norge, og «Primo», som styres av Avella AS.



Figur 1 Avhengighetsforholdet mellom PRO 3.0, Primo og E-helse.

Det er ifølge PL lagt opp til et langvarig kundeforhold mellom Acando og Pasientreiser, som også har et langt forhold bak seg med forvaltning av det gamle PRO-systemet. Figur 2 nedenfor, viser den interne organiseringen av prosjektet, samt hvordan produkteier (PO) kommuniserer og samhandler med hele Scrum teamet. Den interne organiseringen viser hvordan oppbyggingen og strukturen av teamet internt i prosjektet er, og ser ut (JTK 2013, s.158). Produkteier er ansvarlig for sluttproduktet, og representerer kunden/oppdragsgiver (JTK 2013, s.263).



Figur 2 Prosjektets interne organisering med product owner pr. 1.1.16

Det er verdt å merke seg at en av utviklerne sitter i Trondheim, mens resten av teamet sitter i Oslo. De utgjør per i dag 10 stk., pluss PL og PO som jobber tett sammen med en representant fra Pasientreiser ANS i Skien. De utgjør 10 stk. på grunn av at arkitekt også fungerer som utvikler. Det foreligger ingen styringsgruppe til å ha det overordnede ansvaret og gi retningslinjer for styringen av prosjektet, eller en referansegruppe til å bistå med faglig kompetanse i selve PRO 3.0 prosjektet (JTK 2013, s.174, 178).

Prosjektet bruker som tidligere nevnt prosjektstyrings-metodikken Scrum. Scrum kalles også «smidige metoder» eller «smidig utvikling med fokus på kontinuerlig forbedring» (JTK 2013, s.261). Teamet har fra tidligere av bred erfaring med Scrum-metodikken, og enkelte i teamet har også erfaring med den mer

tradisjonelle prosjektstyrings-metodikken. For kunden Pasientreiser ANS sin del, som for øvrig er vant til den mer tradisjonelle prosjektstyrings-metodikken, er dette det første prosjektet de benytter seg av Scrum i, og de ga uttrykk til Acando om at Scrum var noe de ønsket å lære seg. Det er kun hovedprosjektet «Mine pasientreiser» som kjører en mer tradisjonell prosjektstyringsmetode, og er basert på en hybrid av vannfallsmetoden (Ref. Scrummaster.no/2014/evolusjon og Jessen 2002, s.15). Modellen inkluderer fasene oppstart, planlegging, gjennomføring og avslutning, og man gjør seg ferdig med en fase før man begynner på den neste. Man har igjennom hele prosessen kontroll i form av rapporteringer for å sørge for fremdrift i prosjektet. Man har også klart definerte roller og oppgaver som skal følges ut ifra planen (JTK 2013, s.24-25, 36). Siste fase går på å ta ut gevinster av prosjektet når det er avsluttet, her er ikke fokuset på resultatmålet, men på om effektmålet er nådd, og om man kan virkeliggjøre de gevinstene som effektmålene uttrykker (JTK 2013, s.95, 494).

PRO 3.0 kommer først inn i gjennomføringsfasen til hovedprosjektet med sin Scrum-metodikk, se bilde av modellen under (ref. [Difi prosjektveiviser](#)).



Figur 3 Mine pasientreiser sin gjennomføringsmodell basert på vannfallsmetoden

De viktigste interessentene for prosjektet PRO 3.0 er kunden, sluttbrukerne, Helse departementet, Avella, og Acando selv. En interessent er noen som kan påvirke, bli påvirket eller mener at de blir påvirket av prosjektets gjennomføring eller resultater (JTK 2013, s. 271-273).

Initiering

For Pasientreiser ANS var det naturlig å velge Acando som leverandør av PRO 3.0, på bakgrunn av at Acando fra tidligere har hatt et godt samarbeid med Pasientreiser ANS. Det ble forespeilet ved oppstarten av hovedprosjektet at Acando ville få en bestilling fra Pasientreiser ANS for PRO 3.0. Kontrakt ble inngått, og 1. juni 2014 startet PRO 3.0. Det ble bestemt at prosjektets mål og formål skulle understøttet hovedprosjektet. PL ble blant annet valgt på bakgrunn av sine over 20 års erfaring fra prosjektarbeid, og fikk innsyn i løsningsbeskrivelsen (tilsvarende mandat) som Pasientreiser ANS utarbeidet som

et grunnlag for gjennomføringsfasen, for å kunne blant annet kartlegge ressurser. Det ble bestemt at prosjektet skulle gjennomføres som et Scrum prosjekt.

Planlegging

Det ble gjort grove estimater på hele PRO 3.0 av kunden før Acando kom inn i bildet. Derfor var ressursbruken i teamene høsten 2014 basert på dette. Disse estimatene ble gjort med noen forutsetninger som ikke lenger var reelle ettersom det viste seg at kunden trodde det var mest hensiktsmessig at PRO-systemet kun hadde behov for en mindre oppgradering som krevde ca. 4 ressurser. PL og arkitekt fant ut at de måtte lage et helt nytt system på grunn av at det gamle systemet hadde teknisk gjeld. Det å ha teknisk gjeld vil si at man har høye vedlikeholds-, forvaltnings- og utviklingskostnader på systemet, sånn at det er mer lønnsomt å utvikle et nytt system (*Ref. [Teknisk gjeld](#)*).

Det ble derfor høsten 2014 planlagt og besluttet at prosjektet skulle re-estimeres på et overordnet nivå basert på de nye forutsetningene. På dette tidspunktet var det som nevnt tidligere en del usikkerhet rundt tolkning av det nye regelverket, som ikke var endelig vedtatt i Stortinget. Det ble gjort et grovt anslag basert på løsningsbeskrivelsen fra kunden, der PL antok kompleksitet og størrelse per område (S, M, L, XL), samt estimering av øvrige prosjektaktiviteter. Disse anslagene viste at prosjektets omfang måtte reduseres eller bemanning økes for å kunne nå de milepælene og delmål som var satt i prosjektet. Prosjektets omfang er selve definisjonen på prosjektet, og hvilke behov og krav man har for å gjennomføre det (*JTK 2013, s.72-74*). En milepæl kan defineres som en løsningsnøytral tilstandsbeskrivelse uten utstrekning i tid, og skal være et sjekkpunkt eller målepunkt for å se om noe er oppnådd i prosjektet. Oppnåelse av milepælen skal være motiverende. En milepæl kan også være et delmål, men et delmål i et målhierarki kan ikke være en milepæl ettersom det ikke er sikkert at delmålet er det samme som i målhierarkiet (*Andersen, Grude og Hauge 2004, s.72, 80-81 og JTK 2013, s.51-52*).

Dette resulterte i økt bemanning og to Scrum-team, et i Oslo og et i Trondheim, der teamene skulle ha et tett samarbeid med en representant fra kunden, nemlig PO. PL hadde også full autoritet over begge teamene. Det ble planlagt sprinter på 3 uker med tilhørende overordnede delmål og overordnede milepæler (*JTK 2013,*

s.264, og vedlegg 1 og 2). Som en del av planleggingen ble det avholdt 3 etableringssprint i perioden 20.august til 1.oktober 2014, disse inneholdt en etablering av infrastruktur, arkitektur, og rammeverk.

Gjennomføring (utviklingsfasen)

Først fra sprint 4 (22.10.14) kom PRO 3.0 inn i utviklingsmodus og leverte funksjonalitet kontinuerlig, Teamene ble oppskalert til full bemanning på 10 personer i Oslo, og 4 personer i Trondheim. PO sin mangel på erfaring av Scrum medførte at PO fremsto som usikker i rollen sin. Dette resulterte i en lite effektiv kommunikasjon i begynnelsen, og at en del beslutninger og avgjørelser fra PO ble forsinket. Dette bød på utfordringer for teamene i form av å opprettholde fremdriften og motivasjon i prosjektgruppen. PL og teamene ble derfor nødt til å gjøre en del avgjørelser basert på egne erfaringer. Etter tettere oppfølging mot PO fra PL og teamet, så bedret dette seg, og kunden viste stor vilje til å lære og fremsto tryggere i sin rolle. Utviklingsfasen foregikk til og med sprint 26 som ble avsluttet 30.mars 2016, mens tidligere på høsten 2015 ble teamet i Trondheim faset ut, og redusert ned til 1 person.

Avslutning (testfase)

Frem mot 1.oktober 2016 foreligger det ingen detaljert plan enda. I hovedtrekk består den av test og stabiliseringsfaser. De siste sprintene fra og med sprint 27 som begynte 4.april 2016, vil bestå av mindre funksjonalitet, mer feilretting og klargjøring til system- og integrasjonstestfase. Fremover vil PRO 3.0 prosjektet gå inn i en testfase, før det blir klart for å overlevering til kunden Pasientreiser ANS.

1.5 Vurdering av prosjektet «PRO 3.0»

PL har hele tiden hatt full myndighet over sine ressurser, og jeg vurderer det som et selvstendig prosjekt (*JTK 2013, s.155-156*). Selv om det forekommer mange endringer underveis så er graden av forventet resultat, struktur og formalitet relativt høye, så derfor vurderer jeg det som et konkret prosjekt (*JTK 2013, s.31-32*). Jeg vurderer kommunikasjonen mellom PO og teamet i oppstarten av prosjektet som litt lite effektiv. Etter mitt syn kan det virke som at PO ikke var godt nok forberedt på Scrum-metodikken når PRO 3.0 startet opp, det virker heller ikke som teamet var godt nok forberedt på at PO var ukjent med Scrum. At PL og teamet gjorde tiltak for å bedre kommunikasjonen i form av mer

oppfølging av PO var etter mitt syn både riktig og viktig, samtidig kunne det kanskje ha vært gjort enda tidligere i prosjektet. Til tross for disse utfordringene er mitt syn at PL, sammen med teamet og PO, gjorde en god jobb i å opprettholde fremdriften og prioritere sine oppgaver ut ifra forholdene. Det virker for meg som at PL ovenfor teamet tok tak i situasjonen, og konsekvensene det medførte at PO var ukjent med Scrum-metodikken. At PL gikk inn for å lede og motivere teamet i form av å styre og støtte ut ifra situasjonen de befant seg i, er etter min vurdering en god måte å lede, motivere og møte utfordringene på. Etter å ha gjort teamet selvgående gikk også PL over til en mer delegerende lederstil (*JTK 2013, s.107-110*). PL forutså også helt riktig at det kom til å være behov for mer ressurser enn det kunden først anslo i sin planlegging.

Etter å ha observert teamet på stand-up-møte, fagmøte, sprintplanlegging og i det daglige arbeidet ser det ut til at teamet jobber bra sammen. De jobber i et åpent landskap, og støynivået og energien oppleves for meg som lav, men balansert over hele teamet. Prosjektet bærer preg av en uformell kultur og at denne gjengen kjenner hverandre godt. Til tross for et litt lavt energinivå, så opplever jeg at stemningen er god, og at de har god anledning til å interagere med hverandre ansikt-til-ansikt i Oslo teamet. Etter å ha gjort noen korte observasjoner av flere team og konsulenter utenfor PRO-teamet, er det enkelt å se at dette også er organisasjonskulturen i Acando. Alle milepæler (kalt «stories») har påfølgende aktiviteter (kalt «tasks») med prioriteter som ser oversiktlige ut. Til dette så benytter de et program som heter «Jira» (*se vedlegg 3*). Jira er integrert med et annet program som heter «Hip-Chat», der de kommuniserer med kunden, andre team, andre prosjekter, og med sitt eget team. Det ser innovativt og profesjonelt ut etter mitt syn. PL har det overordnede ansvaret for teamet og innehar etter mitt syn kjennetegnene på at hun er en god prosjektleder (*JTK 2013, s121-123*). Det ser ut for meg som at hun får stor tillit av teamet, ettersom hun gir dem frihet og myndighet til å være selvgående. Dette er en stor motivasjonsfaktor i Scrum.

For å oppsummere er inntrykket mitt at prosjektet har vært veldig utfordrende og komplekst, og ført til at både teamet og PO gradvis har hatt behov for en modningsprosess for å kunne imøtekomme de nevnte utfordringene. Gjennom en høy grad av profesjonalitet og godt samarbeid mellom PL, teamet og kunden ser det ut til at prosjektet vil bli vellykket.

1.6 TEMA & PROBLEMSTILLING

Siden PRO 3.0 er et Scrum prosjekt, og dette er nytt for meg, så vil det være naturlig å velge Scrum som tema. Hovedutfordringene til PL og teamet har vært å imøtekomme konsekvensene med en kunde som var ukjent med Scrum, i form av å opprettholde en effektiv kommunikasjon med PO og innad i teamene, samt opprettholde motivasjonen i krevende situasjoner. For PL har utfordringen vedrørende håndteringen av denne situasjonen vært å finne en balanse i sin situasjonsbestemte lederstil i forhold til balansen av styring og støtte av teamet. Jeg kom til slutt frem til denne avgrensede problemstillingen:

«Hvilke konsekvenser fikk det at kunden var lite kjent med Scrum og hvordan håndterte man dette i prosjektet?»

Problemstillingen gir meg grunnlag til å se på hvilke konsekvenser det ga prosjektet, PL og teamet at kunden var vant til den mer tradisjonelle prosjektmetodikken, og var ukjent med Scrum. Samtidig gir det meg muligheten til å studere hvilke tiltak som ble gjort for å håndtere disse konsekvensene, og hvordan dette har utviklet seg utover i prosjektets levetid.

For å forklare betegnelsene: Scrum-metodikken er mye brukt i IT-bransjen for å utvikle systemer, mye på grunn av at metodikken tar forbehold for endringer. Istedenfor å følge et standard løp i prosjektets faser så deles prosjektet inn i kortere intervaller som blir kalt sprinter. Disse pågår normalt i 2-4 uker, der et selvgående team løser utvalgte oppgaver ut ifra kundens definerte kravspesifikasjon. Etersom teamet ikke kan løse alle oppgavene på en sprint, så tilpasses de utvalgte oppgavene til hver enkelt sprint. Sprintene effektiviseres, forbedres og gjentas til alle kundens kravspesifikasjoner som har betydning for sluttresultatet er løst, som i dette prosjektet er et ferdig utviklet system.

Problemstillingen gir meg muligheten til å studere hva som fører til en mest effektiv kommunikasjon i Scrum prosjektet, samtidig hva som er drivkreftene til den viktige indre motivasjonen til teamet og PL i prosjektet. Etersom prosjektets problemstilling inneholder elementer som kommunikasjon og motivasjon, vil ledelse være et svært sentralt tema som gir innsikt i hvordan PL har håndtert de relevante utfordringene knyttet til problemstillingen.

Kapittel 2: Teori

For å svare på problemstillingen og oppgaven benytter jeg meg av en blanding av intern teori i form av pensum kombinert med ekstern litteratur og andre kilder.

2.1 Kort om tradisjonell metode

Pasientreiser ANS baserer seg på den tradisjonelle vannfallsmodellen (*Jessen 2002, s.15 og vedlegg 4*), og modellen inneholder 5 faser som overlapper hverandre. Den består av oppstartsfasen, planleggingsfasen, gjennomføringsfasen, kontroll fasen og en avslutnings-/postevalueringsfase. Den tradisjonelle metoden preges av at man gjør seg ferdig med en fase i prosjektarbeidet før man begynner på en ny fase (*JTK, s.36*). Det som kjennetegner den tradisjonelle metoden er at det passer til prosjekter med lav kompleksitet og få endringer underveis, så jo mer komplekst, desto mindre blir sannsynligheten for suksess (*kilde: coretrek.no*). Det legges mye arbeid i planleggingsfasen, der PL og hele prosjektgruppen (teamet) følger en utarbeidet plan i henhold til kundens kravspesifikasjoner nærmest til punkt og prikke, og fasene er definert på forhånd i begynnelsen av prosjektet. Prosjektets oppgaver er derfor lite reversibel (*Szalvay, Victor. 2004, s.1, JTK 2013, s.25*). Etersom tradisjonelle metoder er kontraktstyrte med faste rammebetingelser, så involveres oppdragsgiver/kunden lite i prosjektet kontra i et Scrum prosjekt (*Jessen 2002, s.180-181, [Scrum Alliance inc. 2012, s.2](http://ScrumAlliance.com)*).

2.2 Scrum-metodikken

Scrum ble først introdusert av Jeff Sutherland og Ken Schwaber tidlig på 90-tallet, men ikke presentert før i 1995 på en OOPSLA konferanse i Texas (*Schwaber og Sutherland 2013, s.16*). Det var dog Takeuchi og Nonaka som benyttet seg av Scrum-metodikken i prosjekter først. De ble inspirert av uttrykket «Scrum» som stammer fra sporten rugby, med fokus på nytenking i fleksibel og rask produktutvikling der man får lov til å prøve for å ta læring underveis og oppnå en mer effektiv produktutviklingsprosess (*Takeuchi og Nonaka 1986, s.138*). Scrum er et enkelt rammeverk som er mye brukt i IT-bransjen og metodikken egner seg til å vedlikeholde og utvikle komplekse systemer eller programvare på en smidig måte (agile) hvor det forekommer flere endringer underveis i prosjektet (*JTK 2013, s.261 og Schwaber og Sutherland 2013, s.3*). Scrum rammeverket baserer seg på empiri, altså man opparbeider seg kunnskap ut ifra erfaringer. Systemutvikling/leveranser skjer gradvis steg for steg (inkrementelt) og i korte

iterasjoner (repeterende prosesser) for å forbedre prosesser, kunne nærme seg et bestemt mål, redusere risiko og skape mest mulig forutsigbarhet. Det foreligger 3 hovedpilarer i Scrum-metodikken; «Gjennomsiktighet», «Inspeksjon» og «Adapsjon». (*Schwaber og Sutherland 2013, s.3-4*).

Gjennomsiktighet: Går ut på at de mest betydningsfulle delene i prosessen må være synlige for alle involverte som har en direkte påvirkning på resultatet. Alle må snakke «samme språk».

Inspeksjon: Utføre jevnlig kontroll for å sikre god fremdrift og at man er på rett vei. Det er viktig å sørge for at det ikke blir for mange inspeksjoner sånn at det går ut over selve arbeidet.

Adapsjon: Det vil si at man tilpasser seg raskt endringer som kan oppstå i prosessen.

En vanlig måte å organisere et Scrum-team på er å dele det inn i tre roller, produkteier, utviklingsteam og Scrum-master.

Produkteieren er Scrum-teamets nærmeste kontaktpunkt ovenfor sluttbruker, og er en person som er ansvarlig for at det ferdige produktet får maksimal verdi ved å benytte utviklingsteamet. Produkteieren er ansvarlig for å prioriteringen av leveransene i produktbackloggen og representerer også interessentene til prosjektet.

Utviklingsteamet (normalt med 5-9 stk.) er et tverrfaglig team som gis myndighet til å være selvstyrte, og organiserer seg selv. Deres primæroppgaver er å omgjøre kravene som er definert av produkteier i produktbackloggen (*Se figur 4*) til funksjonalitet.

Scrum-masteren (SM) er ansvarlig for at Scrum-metodikken følges og er forstått av utviklingsteamet og produkteieren. SM fungerer som en «servant-leader». Dette begrepet ble lansert av Robert Greenleaf i 1970 og vil si at ledere som er best i stand til å motivere sine medarbeidere, er de som fokuserer minst på å tilfredsstillere egne behov, og mest på å prioritere sine medarbeidere sitt behov. SM

er ansvarlig for å hele tiden forbedre prosessen, samt avlaste Scrum-teamet med unødvendig arbeid ved å passe på at uklarheter og eventuelle problemer blir løst. (Schwaber og Sutherland 2013, s.5-7, JTK 2013, s.263).

De viktigste verktøy Scrum-metodikken bygger på er illustrert i [figur 4](#) nedenfor.



Figur 4 Scrum prosessen (etter Mountain Goat Software sin modell 2005)

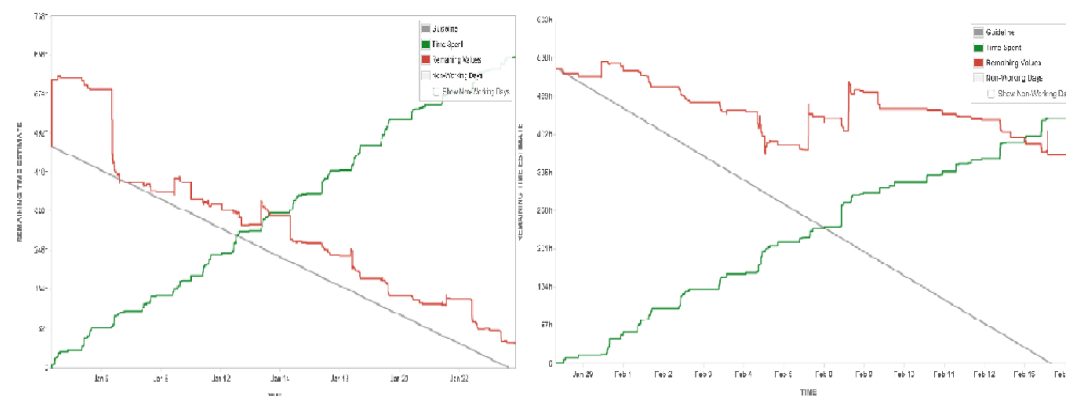
Denne prosessen gjentas om og om igjen til at systemet er utviklet og ferdig klargjort til å tas i bruk av sluttbruker.

Produktbackloggen: Består av alle krav/leveranser som kreves for å kunne ferdigstille produktet som skal utvikles. Produkteier har ansvaret for dette, og må sørge for at kravene alltid er oppdaterte ettersom den er dynamisk og kan endres når som helst i prosjektet. Produkteier bistår også teamet i å planlegge og estimere sprintene (JTK 2013, s.263 og Schwaber og Sutherland 2013, s.12-13).

Sprint backloggen: Foreligger på bakgrunn av kravene i produktbackloggen, og involverer hele Scrum-teamet i planleggingen med å velge ut relevante og prioriterte oppgaver som skal utgjøre kravene til funksjonalitet. Disse oppgavene gir grunnlag for hva som skal utføres i den påfølgende sprinten. (JTK 2013, s.264)

Sprinten: Består av at utviklingsteamet utfører oppgaver som er definert i sprint backloggen. Utviklingsteamet har myndighet til å organisere og styre seg selv, så derfor er det viktig at en sprint maks varer i 4 uker. Daglig utføres Stand-up-møter på 10-15 min for å få oversikt. Der går hver utvikler igjennom hva de har gjort, hva de skal gjøre videre, og eventuelle problemer/utfordringer. For å kunne sikre og følge progresjonen i en sprint, får alle i Scrum-teamet innblikk i hvor mye arbeid som gjenstår, faktisk er gjort, og hva som er målet. Verktøyet som benyttes kalles for «burndown chart». Figur 5 nedenfor viser to eksempler fra PRO 3.0 på

et «burndown chart» som er i rute og følger planen (venstre modell), og et der man har bommet og ikke kommet i mål (høyre modell).



Figur 5 Burndown chart fra PRO 3.0 (etter Malik Jaiber. 2013, s.48).

Sprintdemonstrasjonsmøte: Her møtes Scrum-teamet og produkteier (noen ganger også andre interessenter som f.eks. brukere og leverandører). Det blir presentert hva som er gjort, og ikke gjort, i løpet av sprinten i henhold til de målene som ble satt. Det demonstreres også hva som har blitt utviklet og produsert, for videre å avklare utfordringer og diverse spørsmål. Det er opp til produkteier å godkjenne sprinten ut ifra at kravene er fullført på en tilfredsstillende måte. Dersom noe ikke er tilfredsstillende så havner dette tilbake i produktbackloggen (JTK 2013, s.264, Schwaber og Sutherland 2013, s.11).

Sprintevalueringsmøte: Her møtes teamet med SM og ofte PO etter sprintdemonstrasjonen for å evaluere sprinten, hva som fungerte bra, hva som ikke fungerte bra, forbedringspotensialet og diverse spørsmål (JTK 2013, s.265).

Scrum passer godt til komplekse prosjekter som utviklings- og IT-prosjekter der produktet kan endres underveis, og hele prosjekt teamet har et tett samarbeid med oppdragsgiver (produkteier) gjennom hele prosjektforløpet ([Scrum Alliance inc. 2012, s.2](#)).

2.3 Kommunikasjon i team

Kommunikasjon kommer fra det latinske ordet «communicare» og betyr «å gjøre felles» (Brønn & Arnulf 2014, s.30). Kommunikasjon og samarbeid hører sammen i den grad at god kommunikasjon kan føre til et godt samarbeid og man kan unngå misforståelse, mens dårlig kommunikasjon kan skape konflikter og føre til misforståelser (Westhagen 2008, s.142). For å lykkes i prosjektarbeid er gjensidig

kommunikasjon veldig viktig, det vil si å dele sine synspunkter og lytte til hverandre sånn at man forstår hverandres ulike syn på oppgaver og arbeidsmåter. Gjensidig kommunikasjon er også med på å fjerne usikkerhet hos medarbeiderne, og skaper et åpent og læringsorientert klima i teamet (*Brønn & Arnulf 2014, s.248, 251*). De enklere oppgavene i prosjektsammenheng krever nødvendigvis ikke mye kommunikasjon, men i komplekse prosjekter (som Scrum prosjekter) med mer omfattende oppgaver som f.eks. har et avhengighetsforhold til hverandre, vil det være behov for en høy grad av kommunikasjon og koordinering både innad i prosjektgruppen og prosjektet (internt), og utenfor prosjektet (eksternt), vi snakker her om kommunikasjon med f.eks. kunder og andre interessenter (*JTK 2013, s.248*). Scrum-team jobber tett på hverandre og ikke minst opp mot prosjekteier, der samhandling og god kommunikasjon er viktig.

En vitenskapelig undersøkelse gjort av Alex S. Pentland («*The New Science of Building Great Teams*», 2012), som Harvard business review publiserte, viser hvordan kommunikasjonen virker inn på vellykkede team og mindre vellykkede team. Den viser at balansen mellom det **energinivået** (graden av innflytelse man har på hverandre) og **engasjementnivået** (mengden av interaksjon mellom hverandre) er utslagsgivende for teamets prestasjoner. Energinivået er ansett som den viktigste faktoren, mens engasjement reflekterer energinivået og er ansett som den nest viktigste faktoren for god kommunikasjon i team. En siste faktor som også er viktig er **graden av utforskning**, at teammedlemmene søker informasjon og kunnskap gjennom mye uformell interaksjon utenfor teamet, som f.eks. med andre team eller interessenter. De teamene hvor samtlige i teamet interagerer med hverandre og har like høyt energinivå som engasjement, er de som presterer best og har høyest produktivitet og kreativitet, mens de som presterer dårligst er de med lav interaksjon og ulik mengde engasjement og energi (*se vedlegg 5*). Det er også verdt å merke seg at lavt balansert energi og engasjementnivå er bedre enn et høyt og ubalansert nivå. Studiene viser også at muntlig kommunikasjon ansikt til ansikt fungerer best, deretter telefon og videokonferanse, mens f.eks. mail og tekst dokumenter er den minst effektive (*Pentland, S.A. 2012*).

Studiene konkluderer med at effektive måter for å få balanse i et teams energi og engasjement på, kan være å omorganisere sitteplasser og kontor plasser, at lederen oppfordrer til mer aktiv deltakelse ved å kommunisere mer ansikt til ansikt,

oppfordre teamet til å gi hverandre konstruktive tilbakemeldinger ved behov, og lære seg å lytte aktivt til andre i teamet uten å avbryte. På den måten gjør man hverandre gode, og ledere bør oppfordre teammedlemmene til å følge opp dette. I noen tilfeller kan man også bytte ut teammedlemmer for å oppnå mer energi og engasjement, men dette er stort sett unødvendig i henhold til undersøkelsen.

The most valuable form of communication is face-to-face. The next most valuable is by phone or videoconference, but with a caveat: Those technologies become less effective as more people participate in the call or conference. The least valuable forms of communication are e-mail and texting.

Utsnitt fra "The New Science of Building Great Teams", 2012.

2.4 Kort om kommunikasjon i Scrum-prosjekt

Artikkelen «Communications Management in Scrum Projects» (*Holzmann & Panizel 2013*) er basert på flere undersøkelser, og den viser at for å utvikle et best mulig produkt og gjøre suksess i smidig utvikling, kreves det en høy grad av kommunikasjon og koordinering mellom teamet og prosjekteier. Dette er kritiske suksessfaktorer, spesielt i systemutviklingsprosjekter som Scrum (*Holzmann & Panizel, s.67*). Undersøkelsen viser også at produkteier må ha en aktiv deltakelse i Scrum-prosjektet og ta beslutninger basert på beslutningsgrunnlag som er utarbeidet av Scrum-teamet. Det er her viktig at Scrum-teamet, og spesielt PL (hvis det er utnevnt en PL i prosjektet), sørger for å skape gode retningslinjer for effektiv kommunikasjon i prosjektet. (*Holzmann & Panizel, s.67, 73*).

2.5 Hva motiverer prosjektleder?

Motivasjon på latinsk betyr å bevege seg, altså at man beveger seg etter noe og gir grunn til handling. Man kan definere motivasjon som en intern driver som aktiverer og styrer atferd og de ulike motivasjonsteorier kan deles inn i to hovedkategorier (*Seiler, S. et al. 2012, s.61*):

Behovsteorier: Maslows behovspyramide (1943, 1954), Alderfers ERG teori (1972) og McClellands behovsteori (1961). Det går ut på individuell oppnåelse av motivasjon gjennom å få sine behov oppfylt. Eksempler på dette kan være å bli motivert gjennom å få dekket sitt behov med mer myndighet og ansvar på jobb eller i et prosjekt.

Proessorienterte (kognitive) teorier: Adams likevekts-teori (1963), Vrooms forventningsteori (1964), Lockes målsettingsteori og Skinners forsterkningsteori

(1969). Disse teoriene fokuserer på at handlinger er resultatet av rasjonelle og bevisste valg, og ser på motivasjon som et resultat av individets forventninger om måloppnåelse og belønning av egen prestasjon. Et eksempel er å bli motivert gjennom å ha et utfordrende mål, eller få anerkjennelse for et oppnådd resultat.

For at prosjektlederen skal være motivert er begge disse kategoriene relevante og viktige ettersom en prosjektleder ofte møter på utfordringer som f.eks. motivasjon av medarbeidere, usikkerhet i form av uventede ting kan skje i prosjektet, interaksjon og kommunikasjon med flere ledd, anskaffelse av ressurser, holde tidsfrister og ha oversikt og kontroll over prosjektets omfang (S.Seiler et al. 2012, s.62). For å sette det på spissen hevder Kerzner (2003) at en prosjektleder bør ha doktorgrad i både «engineering», ledelse og psykologi, samt erfaring fra prosjekter i minst 10 virksomheter uten å være eldre enn 25 år (JTK, s.105). Når vi snakker om motivasjon i prosjektarbeid viser det seg ofte at fokuset er rettet mot prosjektleders evne til å motivere team-medlemmene istedenfor hvordan prosjektleder selv kan bli motivert.

Det er derfor gjort flere undersøkelser på hva som er motivasjonsdriverne til prosjektledere i flere ulike typer prosjektomfang («scope») og prosjektmetodikker. Det viser seg at selv om det er snakk om ulike prosjekter, så er det flere felles identifiserte motivasjonsfaktorer som kommer frem (S. Seiler et al. 2012, s.63). På grunnlag av tidligere relevant teori, erfaring, data, analyse og identifisering av motivasjonsfaktorer er det i Sveits utviklet en modell ved navn «*Motivational Factor Inventory*» (MFI) som viser motivasjonsfaktorene til prosjektledere (se vedlegg 6). Disse seks motivasjonsfaktorene er ***mellommenneskelig samhandling, oppgave, generelle arbeidsforhold, myndiggjøring, personlig utvikling og kompensasjon***. Basert på MFI ble det fordelt 47 elementer/underdimensjoner (se vedlegg 7) som hører til under de seks motivasjonsfaktorene, der det ble gjennomført en test med 282 prosjektledere fra alderen 25-66 år (S. Seiler et al. 2012, s.66-67). Konklusjonen av testen viser at prosjektlederens største motivasjonsfaktorer er å ha ***interessante og givende oppgaver, jobbe med et resultatorientert og målrettede team, ha tilgang til de nødvendige ressursene og bli gitt tillit, samt muligheten til å påvirke prosjektet med viktige beslutninger***. Testen viste også at personlig utvikling var viktigere for yngre prosjektledere enn de eldre med mer erfaring.

2.6 Motivasjon av prosjektteam

Undersøkelser viser at motiverte teammedlemmer er en sentral suksessfaktor for et vellykket prosjekt (S. Seiler et al. 2012, s.60). En PL kan ha de generelle ferdigheter og kunnskapen som skal til for å lede et team/prosjektgruppe gjennom et prosjekt, men å oppnå og opprettholde høy motivasjon på sine medarbeidere gjennom hele prosjektets livssyklus er ikke så lett og håndgripelig da dette krever en høy grad av mellommenneskelige ferdigheter (Schmid, B. & Adams, J. 2008, s.60).

Det finnes to kilder til motivasjon av et team og teammedlemmer, det er indre og ytre motivasjon, der den indre motivasjon er det vi ønsker å oppnå ettersom det fører til at mennesker gjør aktiviteter fordi de finner det tilfredsstillende og interessant, de har et indre ønske om å gjøre en god jobb. Positive tilbakemeldinger fra prosjektleder er en kilde til indre motivasjon hos teammedarbeiderne. Hvis tilfredstillelse ikke kommer av aktivitetene, men heller f.eks. en belønning av materielle verdier og bonuser er det den ytre motivasjonen som driver oss. Meta-undersøkelser (basert på tidligere empiriske undersøkelser) viser at belønninger kan undergrave indre motivasjon og blir nesten alltid utkonkurrert av indre motivasjon (Schmid, B. & Adams, J. 2008, s.61,63 & Pink, Daniel H. 2009, s.79).

I artikkelen «The project Manager's Perspective» (Schmid, B. & Adams, J. 2008) er det publisert en undersøkelse som involverte 115 sertifiserte prosjektledere, der hensikten var å se på blant annet hvilke faktorer som normalt fremmet motivasjon hos teammedlemmene. Undersøkelsen er mest rettet mot den tradisjonelle prosjekt-metodikken, men mye er felles for Scrum-metodikken også. De fleste som går inn i et nytt prosjekt er motiverte, grunnet at de får nye, spennende oppgaver og utfordringer, men ifølge undersøkelsen så er endringer i prosjektets omfang som enten berører tidsforløpet, kostnadene eller kvaliteten på sluttproduktet det som sterkest bidrar til en knekk i teamets motivasjon, og dette kan i verste fall skape konflikter innad i teamet. Det som bidrar mest positivt til teamets motivasjon er tidlig involvering og deltakelse i prosjektet. Dette gir teammedlemmene eierskap til prosjektet (Schmid, B. & Adams, J. 2008, s.69). Hva er det da som er motivasjonsdriverne i et Scrum-team? Scrum-metodikken er skapt for å kunne håndtere endringer underveis i prosjektet, og teammedlemmene

er blitt gitt myndighet til å organisere og lede seg selv i sitt arbeid (*Schwaber, Ken og Jeff Sutherland. 2013, s.6*). Eierskap til prosjektet og sluttproduktet gjelder likeså for samtlige i Scrum-teamet. Geir Amsjø er en av to sertifiserte Scrum-trainere i Norge og driver bloggen/forumet scrummaster.no, sammen med en erfaren Scrum-master fra Irland, Paddy Corry, som i en publikasjon fra scrumalliance.org baserer seg på egne erfaringer og er enig i at det Daniel H. Pink skriver i sin bok «Drive The Surprising Truth About What Motivates Us» stemmer. I «Drive» hevdes det at det er tre motivasjons elementer; autonomi, mestring og hensikt som er driverne ved økt indre motivasjon, og spesielt i Scrum-team (ref. *Scrum and motivation* by Paddy Corry 2003, *Den indre motivasjonen* av Geir Amsjø 2015).

Autonomi betyr å styre seg selv, at man er ansvarlig for sitt eget arbeid, og jobber som man selv vil, så lenge man utfører sine oppgaver tilfredsstillende og i tide. Det gjelder både individuelt eller i et team, ved å få ansvar og myndighet til å ta egne beslutninger og være med å bestemme hvordan produktet i et prosjekt skal bygges (*Pink, Daniel. H. 2009, s.85-87, 207*).

Mestring, altså å lære seg å mestre nye utfordrende oppgaver, krever engasjement. For å mestre noe nytt, eller å forbedre seg, må man gjøre en stor innsats, og akseptere at man gjør mange feil på veien. For å være lærevillig så er man også nødt til å innse at man aldri blir utlært, og at det alltid er noe nytt å lære (*Pink, Daniel. H. 2009, s.111-112, 207, 208*).

Hensikten eller å vite hva som er formålet med hva vi jobber med, er det siste som balanserer de tre elementene. De mest motiverte jobber ofte mot et høyere formål enn kun seg selv, de ønsker å utrette noe som er av høyere formål og betydning enn dem selv og er av den grunn å ikke preget av sin egeninteresse men å skape verdi for andre (*Pink, Daniel. H. 2009, s.131-134, 208*). Paddy Corry hevder at produkteier i et Scrum-prosjekt har en langsiktig visjon om produktet som skal utvikles og derfor må overføre dette formålet til Scrum-teamet, og sørge for å holde teamet oppdatert hele veien. God kommunikasjon med produkteier er derfor svært viktig.

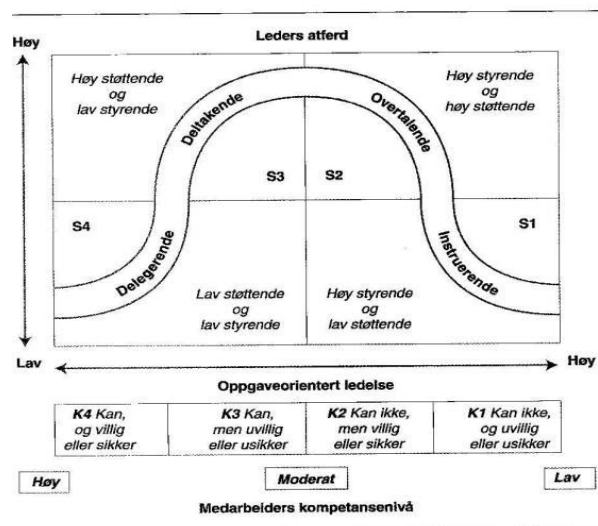
2.7 Situasjonsbestemt ledelse

Kjernen i all ledelse er å oppnå resultater gjennom andre. Situasjonsbestemt ledelse (SBL) vil si hvordan en leder tilpasser ulike typer av situasjoner de havner opp i, og SBL presenterer hva som vil være en optimal kombinasjon av ledelsesmessig styring og støtte sammen med medarbeideres evne og vilje (Thompson, Geir 2011, s.20, 24).

For å presisere så skriver Geir Thompson følgende i sin bok på side 14:

«Det er stor forskjell på en leder som har gjort seg opp en generell mening om hva som er god ledelse, og en leder som stadig vurderer sin lederstil og er villig til å gå inn i en dialog med sine medarbeidere for å finne frem til den lederstil som passer best.»

Å inneha en lederrolle som en prosjektleder innebærer at man bør kunne ha en fleksibel lederstil ettersom det i et prosjekt oppstår mange former for ulike situasjoner som medarbeiderne håndterer på hver sin måte ut ifra faktorer som blant annet erfaring, utviklingsnivå og modenhet for oppgavene som skal utføres. I sin bok tar Geir Thompson utgangspunkt i amerikanerne Paul Hersey og Kenneth Blanchard sin utformede modell som skiller mellom 4 ulike lederstiler:



Figur 6 Situasjonsbestemt ledelse (etter Blanchard og Hersey 2007)

Instruerende lederstil: er en autoritær lederstil som inneholder høy styring og lav støtte, og som er preget av enveiskommunikasjon. Brukes hvis medarbeiderne er nybegynnere, usikre på oppgaven og ikke veldig villige til å utføre den.

Overtalende/rådgivende lederstil: Lederen utøver både en høy styrende og en høy støttende atferd. Lederen bestemmer målene, tar initiativet til å planlegge og fremme løsninger. Her forekommer det en to-veis kommunikasjon og man oppmuntrer og motiverer medarbeiderne til å komme med innspill så de får eierskap. Lederen motiverer også i form av å vise medarbeideren hvordan en bestemt måte å arbeide på er riktig for å oppnå et bedre resultat. Denne lederstilen benyttes på medarbeidere som er nybegynnere, men villige til å ta lærdom.

Deltakende lederstil: Lederen styrer lite, men er sterkt støttende. Medarbeiderne har mer ansvar og myndighet og samarbeider med lederen når det kommer til planlegging og gjennomføringen av oppgavene. Her kaster ofte lederen ballen over til medarbeiderne, og åpner for diskusjoner om hvordan de selv kan finne løsninger på utfordringer som dukker opp. Lederen tar altså avgjørelser sammen med sine medarbeidere og ikke alene som i de foregående lederstilene. Lederen gir også anerkjennelse for medarbeiderne som kommer med gode løsninger, og dette skaper indre motivasjon. Denne lederstilen benyttes på medarbeidere som er dyktige og innehar god kunnskap, men uvillige eller usikre på hvordan de skal utføre oppgavene, altså de mangler f.eks. motivasjon.

Delegerende lederstil: Leder gir her både lav støtte og lav styring, det vil si at medarbeiderne bestemmer og planlegger selv hvordan oppgavene skal løses. Lederen holder seg i bakgrunnen, men passer på å ha god kontroll ved å sørge for å få rapporter og tilbakemeldinger jevnlig. Det positive med denne stilen er at lederen frigjør tid til å jobbe med andre viktige ting, og medarbeiderne får indre motivasjon av å være såpass mye involvert i hele prosessen. Her er medarbeiderne dyktige, har god kunnskap, vet hva de skal gjøre og er motiverte til å utføre oppgavene (*Thompson, Geir. 2011, s.41-47*).

Det er behov for at prosjektleder varierer disse lederstilene ut ifra situasjonen, ferdighetene og motivasjonen til medarbeiderne, og at det kan oppstå uventede endringer eller situasjoner. For å lykkes med SBL i prosjekt er det viktig at prosjektleder forstår medarbeidernes kompetanse og situasjon, og tilpasser seg til dette (*JTK 2013, s.110*).

Kapittel 3: Metode og datainnsamling

I kapittel tre ser vi på metoden som er brukt for å løse oppgaven, samt enkelte forbedringer som kunne ha vært gjort. Hensikten med metoddelen er å forklare hvilke fremgangsmåte man benytter seg av i forskningen, dette går ut på et valg av metode som er tilpasset den valgte problemstillingen.

3.1 Metodevalg

Ved valg av metode er man avhengig av å velge et design ut ifra den kunnskapen man har fra før om det området man skal forske på, og hvilke ambisjonsnivå man besitter. Ettersom jeg har liten erfaring med det sentrale elementet Scrum, er det mest hensiktsmessig for meg å velge et eksplorativt design. Dette designet er utforskende og gir meg dermed muligheten til få bedre innsikt og forståelse av problemområdet (*Gripsrud, Olsson og Silkoset 2010, s.38-41*). Jeg valgte bort en kvantitativ spørreundersøkelse ettersom jeg benyttet et utforskende design, samt at jeg hadde for få involverte deltakere til å danne et riktig bilde av resultatet, og i tillegg ikke visste nok om Scrum og temaene som følger problemstillingen, til å kunne konstruere gode nok spørsmål og svaralternativer. Derfor ble det mest hensiktsmessig å benytte en kvalitativ metode gjennom observasjoner, dybdeintervjuer, åpne spørreskjema til teamet og product owner (*Gripsrud, Olsson og Silkoset 2010, s.42-43, 90*). Jeg gjennomførte fire dybdeintervjuer med prosjektleder, testleder og to utviklere. I forkant av dybdeintervjuene ble det utarbeidet en intervjuguide til både prosjektleder og til testleder/utviklere. Fokuset i intervjuet ble lagt på å avdekke oppfatninger av temaene kommunikasjonen, motivasjonen og ledelse i teamet, opp mot problemstillingen (*Askheim, Ola. G. A. & Grennness, Tor 2008, s.86-87*).

3.2 Primærdata

Primærdata er data man samler inn selv direkte fra kilden (teamet) for å gi svar på sin aktuelle problemstilling. Jeg har benyttet primærdata i form av å få svar fra teamet på et åpent og kort spørreskjema ved et av mine besøk hos Oslo-teamet 18. februar 2016. Jeg sendte også et tilsvarende skjema til PO, som han svarte på i april. Hensikten med dette var å få data tidlig i prosessen for å skaffe meg et grunnlag for å avdekke problemstillingen, og avdekke relevante funn, samt å få PO sin oppfatning av de relevante temaene. Utover dette har jeg observert teamet i det daglige arbeidet, på Stand-up-møter 18.februar og 15.april, et fagmøte

18.februar og et sprint-planleggingsmøte 8.mars, i tillegg hadde jeg et møte med Scrum-master samme dag. Samtidig har jeg hatt en veldig god dialog med PL hele veien, gjennom mailutveksling, telefon og møter ansikt til ansikt. Det ble gjennomført fire individuelle dybdeintervjuer med ca.1 times varighet for hvert intervju. Deltakerne var to utviklere, en testleder og prosjektleder. For å sikre høy validitet av dybdeintervjuet så ble spørsmålene i intervjuet stilt som åpne spørsmål, sånn at deltakeren fikk utdype sine svar. Intervjuet fokuserte, som tidligere nevnt, på å gi svar rundt teamene motivasjon, kommunikasjon- og ledelsesmessige oppfatninger i teamet, knyttet opp mot problemstillingen. Alt som ble sagt i intervjuene ble notert, og alle svar ble oppsummert og verifisert etter intervjuet slik at deltakeren kunne kvalitetssikre svarene sine (*Gripsrud, Olsson og Silkoset 2010, s.51-53*). De tre intervjuene med utviklere og testleder ble avholdt på Acando sitt hovedkontor i Oslo 15.april, mens intervjuet med PL ble avholdt via telefon 18.april. All primærdata har gitt meg et godt bilde av dette komplekse prosjektet, og hvordan funnene kan benyttes for å «angripe» problemstillingen på en best mulig måte.

3.2.2 Intervju objektene

- **Prosjektleder (PL) for PRO 3.0 teamet**
Prosjektleder fra Acando med over 20 års erfaring fra IT-bransjen.
- **Testleder (TL) for PRO 3.0 teamet**
Testleder fra Acando med lang erfaring fra kvalitetssikring og testledelse.
- **2 systemutviklere (UTV) for PRO 3.0 teamet**
Systemutviklere fra Acando med lang erfaring innenfor systemutvikling.

3.3 Sekundærdata

Sekundærdata er data som er samlet inn av andre, ergo det er data som allerede eksisterer. Fordelen med denne type data er at det er en effektiv måte å samle inn informasjon på i form av sparte kostnader og tidsbruk. Typisk sekundærdata er forskning innenfor relevante temaer som er publisert i f.eks. bøker og artikler (*Gripsrud, Olsson og Silkoset 2010, s.57*). Det har vært hensiktsmessig å benytte seg av en god del sekundærdata i denne oppgaven ettersom jeg har valgt et eksplorativt design og kan lite om Scrum fra før. Sekundærdataen er viktig ettersom den bidrar til økt kunnskap og forståelse av Scrum-metodikken, problemstillingen og temaene motivasjon, ledelse og kommunikasjon. Det er

hentet data fra pensumlitteratur, forskning og undersøkelsespublikasjoner, artikler, ekstern litteratur og diverse publikasjoner fra personer med lang erfaring fra Scrum og de relevante temaene. All sekundærdata har blitt tilpasset og avgrenset til å kun benytte de mest relevante dataene, for å kunne besvare problemstillingen.

3.4 Kritikk av metode

Når man skal kvalitetsvurdere metoden som er brukt, må man trekke frem to faktorer. Den første faktoren er validiteten som beskriver i hvilken grad resultatene av datafunn er gyldige, pålitelige og nøyaktige, altså hvor godt man måler det man har til hensikt å måle f.eks. i en undersøkelse. Den andre faktoren er reliabiliteten som sier hvor eksakte målingene er, f.eks. om man ville fått det samme resultatet ved å gjennomføre undersøkelsen igjen (*Askheim, O. G. A. & Grennness, T. 2008, s.22-24*). Ved bruk av kvalitativ metode og dybdeintervju er det anbefalt å bruke mellom 15-25 deltakere. Ettersom det kun er foretatt intervju med fire representanter så er dette for lite for å kunne teste reliabiliteten. Dog var spørsmålene helt åpne, slik at representantene kunne tale fritt og utdype svarene sine, for å sikre at validiteten er så høy som mulig. Det må nevnes at selv om jeg føler at teamet har vært veldig ærlige og troverdige, så er det selvsagt umulig å vite med 100% sikkerhet om representantene har gitt de svarene som tilsynelatende er «riktige». Det samme kan også sies om de øvrige spørreskjemaene som er sendt ut til teamet og PO. Når det gjelder sekundærdata så er den normalt sett mindre valid enn primærdataen, ettersom den opprinnelig er samlet inn til et annet analyseformål (*Gripsrud, Olsson og Silkoset 2010, s.57, 102-103*). Siden det foreligger visse mangler i innsamlet data og dets signifikans nivå, bes det derfor om at det tas et forbehold om at konklusjoner og anbefalinger tolkes som en pekepinn, og ikke 100% sikre.

3.5 Kort dataanalyse av spørreskjema til teamet

I denne analysen har jeg sortert relevant data fra spørsmålene de ni representantene fra teamet svarte på skriftlig 18.02.16. Det er viktig å sortere ut denne dataen for å se om det er en felles enighet i teamet angående sentrale spørsmål som er rettet mot problemstillingen, og om svarene er konsistente med svarene fra dybdeintervjuene. Den er med på å gi en «pekepinn» på validiteten og reliabiliteten til funnene i dybdeintervjuene, og om svarene i dette spørreskjemaet samsvarer og er konsistente med svarene i dybdeintervjuene. Resultatet fra dataene viser at samtlige i teamet har flere års erfaring med prosjektarbeid,

majoriteten hadde også klart flere år med erfaring fra Scrum (62 år) kontra den mer tradisjonell prosjektarbeid (25 år). Alle hadde erfaring med Scrum fra før.

På spørsmål angående hvilke fordeler de så i å jobbe med Scrum, var svarene som gikk igjen at Scrum er en fleksibel og tilpassningsdyktig metodikk, der man har god kontroll på oppgaver grunnet hyppige møter, at man jobber selvstendig kombinert med et godt samarbeid innad i teamet og med kunden, samt at de får levere et effektivt og skreddersydd sluttprodukt. Svar som gikk igjen i forhold til ulempene Scrum kunne føre til, var at de var veldig avhengig av at PO følger metodikken 100 %, tar avgjørelser og beslutninger for å sikre fremdrift, forstår sin rolle og hva smidig utvikling innebærer. Samtidig var det til tider også vanskelig å få full oversikt og tenke langsiktig (se hele bilde). På spørsmål om hva de vil vurdere som det beste med å jobbe i dette prosjektet, så svarte majoriteten godt samarbeid i teamet og med PO. De hadde en høy grad av frihet, selvstendighet og myndighet til å finne kreative løsninger på problemer og påvirke sluttresultatet, samt de lærte seg ny teknologi.

Flere i teamet sa at de største utfordringene innebar at kunden til en viss grad var usikker på rollen sin og Scrum, som igjen medførte uteblivende beslutninger. Det kom stadig nye regler fra jurister som medførte endringer i systemer, og kunden hadde høye forventninger til at alt kunne endres på meget kort varsel ettersom «teamet er jo smidige». Dette bød på utfordringer ettersom teamet mente at de til tider fikk et stort tidspress på seg. Teamet sa også at de var mest løsningsorienterte i form av å ha fokus på å løse oppgaver uavhengig av situasjon, men de svarte også at de var resultatorienterte i form av å ha fokus på best kvalitet til slutt, og jobbet målrettet i sitt arbeid med fokus på å nå målene som ble satt.

For å oppsummere så samsvarer svarene med hverandre i hva som er de største utfordringene og fordelene med Scrum og prosjektet. Ettersom spørreskjemaet og svarene ble anonymisert, og det var muligheten for å utdype svarene, så er dette med på å styrke påliteligheten og gyldigheten til resultatene.

3.6 Kort dataanalyse av spørreskjema til product owner

PO svarte at han hadde god erfaring med prosjektarbeid og prosjektledelse, men at han var ukjent med Scrum før PRO 3.0. Han mente at Scrum passet bra til

kompleksiteten av prosjektet ettersom det blant annet var en del uklarheter som følge av at prosjektet startet før det juridiske var på plass, slik at det var behov for endringer underveis. PO sier at arbeidsformen har gitt han læringsutbytte i form av at man kan begynne å jobbe uten å ha alt grundig planlagt, og vite eksakt hvordan ting skal utføres. PO svarte også at han opplever teamet som tilpasningsdyktige ovenfor endringer, faglig dyktige og med fokus på å levere kvalitet. Samtidig har PO opplevd at det har vært en viss kulturforskjell i kommunikasjonen mellom teamene. Oslo-teamet har brukt mer tid i forkant for å få ting riktig første gangen, mens Trondheims-teamet var villig til å hoppe rett ut i det med å prøve og feile for å få til enkelte løsninger raskere. PO opplever teamet som utholdende og motiverte, samt at samarbeidet med teamet har vært veldig bra, og at de har hatt en åpen dialog om utfordringer og mulige løsninger. PO opplever også at teamet har vært serviceinnstilte, målbevisste og løsningsorienterte i sitt arbeid.

På spørsmål om de største utfordringene sier PO at ettersom han ikke har vært samlokalisert med teamet så har det vært krevende med effektiv kommunikasjon i forhold til å kunne svare på krevende spørsmål, være tett på daglige diskusjoner og kunne gi raske nok avklaringer og beslutninger. Han har derfor måtte fått hjelp av teamet rundt oppgaver og prioriteringer i sprinter. PO sier at dette har bedret seg etter hvert, og at det har hjulpet med noen overordnede milepæler og tettere oppfølging med teamet. Selv om de hele tiden har vært under et sterkt tidspress, sier PO at det gode og åpne samarbeidet har ført til at de har kunne holde progresjonen oppe.

Jeg oppfatter svarene til PO som ærlige og utfyllende, svarene samsvarer også med mye av det teamet svarte, og jeg anser svarene som konsistente og valide.

3.7 Dataanalyse fra de fire dybdeintervjuene

I denne dataanalysen er formålet å systematisere og sortere dataene, for å finne de dataene som er mest relevant for å besvare problemstillingen (*Askheim, Ola. G. A. & Grennness, Tor. 2008, s.142*).

På spørsmål om hvilken erfaring de hadde med Scrum så var ikke dette spesielt relevant i forhold til problemstillingen, men det gir et bilde av hvilken type

erfaring deltakerne har fra tidligere. Det viste seg at samtlige hadde flere års erfaring med Scrum-metodikken.

Spørsmålet angående kommunikasjon i teamet er sentralt for å få innsikt i, og besvare problemstillingen. Deltakerne (UTV og TL) sa det er et åpent miljø der samarbeidet har vært veldig bra. Teamet har både lyttet og lært av hverandre, og ingen konflikter har oppstått. PL var også av samme oppfatning av samarbeidet. Deltakerne svarte at teamet kommuniserte med hverandre mest ansikt til ansikt, og på chat. De kommuniserte kun på e-post ved behov. PL sa at dette var situasjonsbestemt etter hva som passet best, men de likte best ansikt til ansikt. Det ble også sagt at kommunikasjonen med PO som oftest skjer via voice/video overføring eller chat ettersom PO oppholder seg i Skien. Alle svarte at selv om det er forskjellige personligheter i teamet, så oppfattet de energinivået i teamet som generelt lavt, men balansert. Ved spørsmålet om engasjementet i teamet så var de litt mer usikre i svarene sine. UTV 1 mente det var i noenlunde balanse ved at alle brukte hverandre like mye, men samtidig hadde enkelte spisskompetanse som medførte at de til tider ble brukt mer. PL, TL og UTV 2 hadde en felles oppfattelse om at det var litt i ubalanse grunnet forskjeller i personlighet, spisskompetanse og at teamet jobbet med forskjellige oppgaver. Når det kommer til å utforske eksternt utenfor teamet, så svarte UTV 1 og 2 at de oppsøkte kunnskap og informasjon eksternt i liten grad, mens TL mente han selv brukte eksterne faktorer mye.

En utfordring alle nevnte i forbindelse med kommunikasjonen innad i teamet var at det var to team, et i Oslo og et i Trondheim. Dette krevde høy grad av effektiv kommunikasjon, som også kunne føre til misforståelser som igjen gikk ut over organiseringen og oversikten over ansvarsområder i forbindelse med arbeidsoppgaver og prioriteringer. PL svarer at det er en relativt stille gjeng kombinert med et prosjekt av høy kompleksitet, så har det til tider vært utfordrende å få kommunisert budskapet til teamet om at de «må være mer frempå», og ta mer initiativ i enkelte situasjoner der det kreves, istedenfor å forvente at PL skal ordne alt. Selv om det er et lite skille i svarene, så samsvarer svarene mye, slik at også validiteten er relativ høy.

På spørsmålet angående motivasjon var hensikten å få svar på hva som har vært

driverne til motivasjon i prosjektet ettersom det er et viktig tema for å få besvart problemstillingen. På spørsmålet om hva som motiverte de i prosjektet sa deltakerne at det er å jobbe med Scrum-metodikken, løse problemer og levere kvalitet, samarbeidet i teamet, jobbe mot et felles mål og at arbeid med ny teknologi var motiverende. De har ingen bonus/belønningssystem for selve prosjektet, og savnet det heller ikke. PL sier at Scrum er motiverende å jobbe med, og at det gode samarbeidet med et selvgående team som jobber mot å oppnå et best mulig resultat er svært motiverende, inkludert det gode samarbeidet med PO som har vist stor forståelse for utfordringer som har oppstått. PL sier hun også ble motivert av de utfordringer dette store og komplekse prosjektet ga, og at hun har hatt nok ressurser hele veien, fått tillit av kunden og teamet til å ta beslutninger. PL sier hun også har lært veldig mye av å drive smidig utvikling av et såpass stort og komplekst prosjekt. Deltakerne sa at det som var mindre motiverende var at PO ikke hadde nok forståelse for Scrum i starten, og sa at dette førte til at teamet måtte bruke hverandre mer enn å bruke PO i form av beslutninger og avgjørelser. Samtidig svarer de at teamet noen ganger har fått unødvendig mye endringer og ekstra arbeid som kunne ha vært unngått.

På spørsmål om involvering og eierskap i prosjektet så svarer UTV 1 og 2 at de følte tidlig involvering og eierskap til prosjektet. TL derimot sa han følte det tok litt mer tid, men fikk raskt støtte fra PL for å få involvering og eierskap. Deltakerne svarer at de er veldig fornøyde med autonomien i prosjektet, samtlige har hatt frie tøyler til å jobbe selvstendig, hatt myndighet og tatt egne beslutninger, noe som har vært svært motiverende. De sier at de har vært med på å bestemme hvordan sluttproduktet skal bli, og dette er noe samtlige er stolte av. På spørsmål om læringsutbytte og mestring av nye og utfordrende oppgaver, så er det et felles svar fra deltakerne; dette prosjektet har lært dem å mestre ny teknologi. De fleste svarene samsvarer her, så av den grunn er de valide.

Neste spørsmål er hvordan de har opplevd samarbeidet med PO og hensikten med det er å kunne avdekke hvordan samarbeidet har påvirket prosjektet, som er kjernen i problemstillingen. Deltakerne sa at PO har vært veldig hyggelig og samarbeidsvillig, og at forholdet til kunden er veldig bra, og at PO har gitt teamet tillit og mulighet til å jobbe selvstendig. UTV sa at PO har vært tilgjengelig, mens TL mente at PO kunne ha vært enda litt mer tilgjengelig. PL sa at kunden har vært

100% dedikert, og dette har vært en viktig suksessfaktor i prosjektet. Det er en ting som går igjen i tidligere svar, og i disse svarene til deltakerne, det er at PO opplevdes som ukjent med rollen sin og Scrum-metodikken. PL sier at på grunn av usikkerheten så har PO lent seg mye på teamet og fått anbefalinger av teamet. På den måten sier PL at PO ikke har vært «sterk og klar», og han har heller ikke hatt full kontroll på produktbackloggen som en PO skal ha. PL sier samtidig at PO har vært klar over dette hele veien. PO har også støttet beslutninger teamet har tatt så PL sier hun opplever at PO har vært i «samme båt» som teamet. Deltakerne og PL sier at denne uklare kommunikasjonen gikk over til litt frustrasjon for teamet, ettersom manglende avklaringer og beslutninger fra PO førte til enkelte utsettelse og forsinkelser.

På tiltakene som ble gjort for å imøtekomme disse utfordringene svarte utviklere og TL at det hele tiden var ting å gjøre, men at enkelte ting ble utviklet basert på erfaring og antakelser med varierende resultat. PL, arkitekten og SM i spissen fikk etter hvert en god gjennomgang med PO så det ble forbedringer i kommunikasjonen utover høsten 2015. Deltakerne sa at disse tiltakene kanskje burde ha vært gjort før, men sier også samtidig at det krevde en modningsprosess både av teamet og PO, siden prosjektet er såpass komplekst. Alle sier at etter modningsprosessen, så har PO fått større forståelse for Scrum, og opptrer tryggere i sin rolle og med kommunikasjonen. PL sa at det fortsatt er teamet som har best kontroll på produktbackloggen, men at de er veldig fornøyde med samarbeidet med kunden. Jeg oppfatter at svarene her samsvarer med hverandre og er valide.

Spørsmål angående prosjektledelse er relevant for å kunne angripe problemstillingen, og vil kunne si noe om hvordan PL håndterte de utfordringene som dukket opp i form av kommunikasjon og motivasjon ovenfor teamet. Det er nesten kun positive tilbakemeldinger på hvordan PL har fulgt dem opp. Deltakerne sier at PL har vært dyktig til å styre og støtte når det har vært behov for det, samtidig har PL gitt både motiverende feedback, og konstruktive tilbakemeldinger på arbeidet. Samtlige sier også at PL har stått bak dem, og teamet, på avgjørelser, og den ene deltakeren sier også at PL alltid har hatt døren stående åpen hvis det var behov for en prat. En deltaker sa at han savnet litt veiledning i noen situasjoner for å få mer oversikt og et helhetsbilde, mens en annen sa at PL kunne vært enda mer til stede og veiledet mer da teamet sto fast.

Deltakerne poengterte på samme tid at de var klar over at PL har jobbet for at de skulle være selvgående. Alt i alt så er deltakerne veldig godt fornøyd med PL. PL på sin side svarte at hun ved hjelp av sin erfaring både bevisst og ubevisst har ledet teamet i form av å variere sin lederstil i måten hun har styrt og støttet teamet på gjennom prosjektet. Hun sa at hun i begynnelsen av prosjektet var mer aktiv i form av styring å støtte ved å utøve en mer rådgivende og veiledende lederstil, på grunn av at teamet trengte noen til å ta initiativ for å sikre fremdrift og få hjulene i gang. Det var et bevisst valg av PL ettersom hun sier at hun fra dag en har jobbet med å få teamet selvgående. PL sier at på sikt har hun gått over til en mer delegerende lederstil etter hvert som teamet har blitt mer selvgående. For å imøtekomme de tidligere nevnte utfordringene med å få teamet til å ta mer initiativ, jobbe mer effektivt og få bedre kommunikasjon innad, så sier PL at hun gikk inn i teamet med den hensikt å styre mer. Hun ansvarlig-gjorde personer i teamet mer, veiledet og motiverte for å få teamet på rett spor. Hun sier også at hun hadde møter med teamet for å gå igjennom hva som kunne forbedres. Her samsvarer mye med hva PL og deltakerne sier så svarene fremstår som valide.

For å oppsummere intervjuene så er det flere svar som er konsistente med svarene jeg fikk tidligere fra teamet og PO. Spørreskjemaene ga ikke like utdypende svar, men man får et godt bilde av hva som har vært prosjektets utfordringer i form av at PO var ny med Scrum, teamets tiltak og håndtering av disse utfordringene i forhold til motivasjon, kommunikasjon og ledelse i teamet. Dette er helt sentrale og viktige funn som kan knyttes opp mot problemstillingen. Validiteten og reliabiliteten i funnene kan derfor anses som høy, og kan benyttes i analysedelen.

Kapittel 4: Analyse

Basert på temaene motivasjon, kommunikasjon og ledelse er det tidligere i oppgaven utarbeidet en problemstilling: «Hvilke konsekvenser fikk det at kunden var lite kjent med Scrum og hvordan håndterte man dette i prosjektet?» I dette kapitlet analyseres denne problemstillingen ved hjelp av benyttet teori, egne observasjoner og spørreskjema med et fokus og utgangspunkt i dybdeintervjuene. Avslutningsvis følger en konklusjon etterfulgt av en anbefaling til fremtidig arbeid med Scrum og med kunder uten erfaring fra metodikken.

Jeg begynner analysen med å se på teamet og PO sitt forhold til Scrum-

metodikken, deretter hvordan kommunikasjonen og motivasjonen i teamet har vært, etterfulgt av hvordan samarbeidet med PO har vært i form av å analysere hvordan konsekvensene av at PO var ny med Scrum har påvirket hvordan teamet har jobbet med Scrum, og om det har gått ut over de motivasjonsmessige og kommunikasjonsmessige faktorene i teamet. Siste del tar for seg analysen av hvordan PL har ledet og fulgt opp disse faktorene. Scrum-metodikken vil gå som en rød tråd gjennom analysene for å kunne analysere om metodikken er fulgt på tross av situasjoner som er dukket opp.

Svarene fra spørreskjemaene av teamet og PO samsvarer mye med hverandre, og med svarene fra dybdeintervjuene på den måten at det gir et godt grunnlag til finne ut hvilke konsekvenser det medførte at kunden var ukjent med Scrum og hvordan teamet med PL i spissen håndterte dette. Samtidig er det enkelte skiller på flere relevante områder som berører temaene og problemstillingen, og dette gjør analysen interessant.

4.1 Analyse av teamet sitt forhold til Scrum-metodikken i prosjektet

Ettersom samtlige i teamet har erfaring med Scrum fra tidligere, og PL fra begge metoder, så viser dette at prosjektarbeidsformen Scrum er velkjent for teamet, men for flere er det første gang de er med i et såpass komplekst og stort prosjekt som PRO 3.0. Organiseringen av prosjektet karakteriserer det som er vanlig i et Scrum prosjekt med tre roller fordelt på PO, Utviklingsteam og Scrum-master (*Schwaber og Sutherland 2013, s.5-7 og JTK 2013, s.263*), men i tillegg så har PRO 3.0 en egen PL som har det overordnede ansvaret for selve teamet, men ikke ovenfor PO.

I forhold til de tidligere nevnte hovedpilarene i Scrum-metodikken (*Schwaber og Sutherland 2013, s.3-4*), så bekrefter svarene fra teamet i spørreskjemaet at fordelene med å jobbe med Scrum, og i dette prosjektet, var at det var en fleksibel og effektiv måte å jobbe med utvikling på i form av at man er tilpasningsdyktig ovenfor endringer (Adapsjon). De fikk god kontroll over oppgaver med daglige Stand-up-møter, sprint planlegging, demonstrasjons- og evalueringsmøter (*JTK 2013, s.263-265*), og dette var med på å sikre fremdrift i prosjektet (Inspeksjon). Scrum sørget også for de kunne levere et skreddersydd sluttprodukt av høyest mulig kvalitet til kunden og sluttbruker, de sa også at man har en høy grad av

frihet under ansvar med muligheten til å jobbe selvstendig og være med på å påvirke sluttproduktet (Gjennomsiktighet). Samtidig svarte de at det er gøy å jobbe i et team tett opp mot kunden og mot et felles mål. PO sin rolle er veldig viktig ettersom han skal ha kontroll på produktbackloggen, prioriteringene av leveransene og er nærmeste kontaktpunkt for sluttbruker (*JTK 2013, s.263*), og en utfordring som teamet nevnte i forhold til dette var at PO fremsto som uklar i kommunikasjonen.

På tross av dette så gjenspeiler svarene fra teamet at de viktigste elementene i Scrum-metodikken allikevel er ivaretatt, så analysen viser at dette ikke har gått ut over selve Scrum-metodikken i prosjektet. Ut ifra svar fra teamet og egne observasjoner så trives også teamet med smidig utvikling. Teorien om at Scrum passer til komplekse utviklingsprosjekter der produktet kan endres underveis, viser seg å stemme i dette prosjektet ([*Scrum Alliance inc. 2012, s.2*](#)).

4.2 Analyse av Product owner sitt forhold til Scrum-metodikken i prosjektet

At PO har erfaring med flere prosjekter basert på vannfallsmetoden (*Jessen 2002, s.15 og vedlegg 4*) tyder på at det var en merkbar overgang å gå over til Scrum. At han mener at Scrum er et riktig valg for dette prosjektet siden metodikken er bra for å håndtere komplekse prosjekter med flere endringer, avhengigheter og flere leverandører som er involvert, viser det at PO har innsikt og en positiv innstilling til Scrum. Det han sier stemmer også overens med teorien om Scrum (*JTK 2013, s.261, Schwaber og Sutherland 2013, s.3*). PO sa også at Scrum-metodikken ga rom for å raskere begynne å jobbe med aktiviteter og oppgaver med muligheten uten å i forkant måtte gjøre en grundig planlegging og følge planen til nærmest punkt og prikke, dette stemmer i henhold til teorien om den tradisjonelle metoden (*Szalvay, Victor. 2004, s.1, JTK 2013, s.25*). PO er også klar over at hans rolle innebærer at han skal gi føringer for hvordan løsningen skal bli, sette mål for sprintene og prioritere oppgavene, samt være tilgjengelig for spørsmål og eventuelle avklaringer (*JTK 2013, s.163*).

Den største utfordringen ifølge PO har vært at han ikke har vært samlokalisert med utviklingsteamene. Det har ført til at kommunikasjonen ikke alltid har vært optimal, og at han ikke alltid har kunne gi raske nok svar og avklaringer på krevende spørsmål. Han har derfor måtte lene seg en del på Scrum-master og

teamet for å få kontroll og holde fremdriften i gang, noe som har hjulpet han en god del og gjort jobben enklere. Det er mye som tyder på at PO hadde utfordringer med å tilpasse seg Scrum-metodikken i begynnelsen av prosjektet, noe som kan sies å skyldes at prosjektet har flere avhengighetsforhold og er innviklet kombinert med at PO var vant til den tradisjonelle metoden. Med en tettere oppfølging fra teamet og PL høsten 2015, sammen med noen definerte overordnede milepæler, så behersket PO rollen bedre.

Jeg tolker dette som at en tettere oppfølgingen med fordel kunne ha blitt gjort litt tidligere fra teamet med PL i spissen, men det skal samtidig nevnes at Scrum rammeverket er basert på empiri og gir PO (og teamet) muligheten til å opparbeide seg kunnskap og erfaring underveis i prosjektet sammen med teamet (*Schwaber og Sutherland 2013, s.3*). Derfor er det vanskelig å si 100% hva som var riktig og galt her, ettersom det også var behov for en modningsprosess for PO og teamet for å få kontroll.

4.3 Analyse av kommunikasjon innad i teamet

At det blir sagt at det er et åpent miljø i teamet, der det hele tiden har forekommet en aksept for hverandres synspunkter i arbeidet, og man har lyttet aktivt til hverandres forslag til løsninger, tyder på at det er et godt miljø. Det er positivt at det ikke har oppstått konflikter, at de lærte nye ting av hverandre, og ny teknologi. Ut i fra teorien tyder dette på at det foregår en gjensidig kommunikasjon i teamet (*Brønn & Arnulf 2014, s.248, 251, Westhagen 2008, s.142*).

En utfordring alle deltakere nevnte, var at det også var et team i Trondheim, og det medførte til at det kunne oppstå misforståelser mellom teamene. De var ikke samlokaliserte og det var noen ganger vanskelig å kommunisere effektivt med chat, telefon og e-post. PO sa også at han opplevde en viss kulturforskjell i kommunikasjonen mellom Oslo- og Trondheims-teamet, der Trondheims-teamet sa at de ville gå rett på sak for å løse oppgaver med å prøve og feile, mens Oslo-teamet ga inntrykk av at de ville ta seg mer tid til å forsikre seg om at alt ble gjort riktig med en gang. Selv om Jira er et innovativt og bra kommunikasjonsverktøy, så bekrefter fortsatt teorien at ansikt til ansikt er den beste kommunikasjonen (*Alex S. Pentland, 2012. «The New Science of Building Great Teams»*).

Deltakerne i dybdeintervjuet, og PL, sa at de er en ganske stille gjeng der energinivået er lavt, men balansert i den form at ingen har en markant høyere grad av innflytelse enn det andre i teamet har. Det var litt mer usikkerhet rundt engasjements-nivået, der den ene utvikleren mente at alle brukte hverandre stort sett like mye når det kom til graden av interaksjon med hverandre, mens 3 av 4, inkludert PL, sa at det var litt i ubalanse siden det er forskjellige personligheter med forskjellig spisskompetanse som jobber med ulike oppgaver.

Jeg tolker også svarene sammen med mine observasjoner som at engasjementet i gruppa varierer en del fra person til person, så det er vanskelig å si hvor høyt det faktisk er. Jeg vurderer svarene som at det er litt i ubalanse. Når det kommer til utforskning og hvordan teamet oppsøker relevant informasjon gjennom uformell interaksjon med andre team eller interessenter utenfor teamet, så sa utviklerne at dette var det lite av, annet enn det man faktisk måtte. TL derimot, mente at både han og teamet oppsøkte mye kunnskap utad. Derfor vurderer jeg det dithen at graden av utforskning også er litt lavt og ubalansert i teamet. Disse tre faktorene er basert på teorien, og den vitenskapelige undersøkelsen gjort av Pentland, S.A. i 2012 om at de teamene som var mest lønnsomme, produktive og kreative, skåret høyt på alle punkter, kombinert med å ha et balansert nivå i energi, engasjement og utforskning.

Min vurdering av teamet er at de har litt å gå på i forhold til å ta mer initiativ til å ta tak i situasjoner og interagerer med hverandre, samt oppsøke mer informasjon utenfor teamet for å kunne unngå misforståelser og effektivisere kommunikasjonen. PL er også inne på dette da hun svarte at hun hadde gått inn for å kommunisere til teamet at de til tider måtte være mer proaktive, frempå, og ta mer initiativ i enkelte utfordrende situasjoner. Teorien til Pentland støtter PL sin handling for å balansere teamet, i tillegg anbefales det å vurdere å omorganisere sitteplasser, oppfordre teamet til å kommunisere mer ansikt til ansikt, lytte aktivt til hverandre uten å avbryte, samt gi hverandre konstruktive tilbakemeldinger. Selv om teamet innehar mye av dette, så kan det godt være at mer bevissthet rundt det ville ført til færre misforståelser og en enda bedre kommunikasjon opp mot Trondheims-teamet, og innad i teamet.

4.4 Analyse av teamets kommunikasjon med Product owner

Som teorien om Scrum, og teamet sier så jobber de tett opp mot PO der god kommunikasjon og samhandling er viktig. Scrum-metodikken og komplekse prosjekter krever en høy grad av kommunikasjon og koordinering i teamet, og ut mot kunden og interessenter (*JTK 2013, s.248*). Derfor vurderer jeg det som litt uheldig at PO oppholder seg i Skien i forhold til det teorien nevner, nemlig at ansikt til ansikt er den mest effektive måten å kommunisere på, og at e-post og chat er mindre effektivt og fort kan skape misforståelser, blant annet på grunn av mangel på visuelt kroppsspråk. Kommunikasjon er en kritisk suksessfaktor i smidig utvikling, som krever en aktiv deltakelse fra PO som også må kommunisere og ta beslutninger som er basert på teamets arbeid og videre fremdrift. Dette understøtter teorien ettersom deltakerne sa at det i begynnelsen av prosjektet skapte litt frustrasjon i teamet grunnet PO sin litt uklare kommunikasjon (*Holzmann & Panizel, s.67, 73*).

På tross av dette tolker jeg svarene fra både teamets spørreskjema og dybdeintervjuene at PO har vært tilgjengelig og veldig dedikert til oppgaven, noe som har ført til et veldig godt samarbeid. PL og teamet antyder at PO sin samarbeidsvillighet og dedikasjon har vært en av de viktigste faktorene til at prosjektet ser ut til å bli vellykket.

Deltakerne sier også at kommunikasjonen mellom teamet og PO har bedret seg etter at PL, arkitekt og SM fikk i gang en tettere oppfølging med PO høsten 2015, og nå fremstår som generelt sett bra. Dette er i henhold til det PO selv sier, nemlig at den åpne dialogen med teamet har det bidratt til at han har lært mye om å jobbe med Scrum, både som arbeidsform og faglig. I henhold til teorien så viser dette hvor viktig det er at prosjektleder jobber for å skape best mulige «guidelines», for å igjen utvikle en best mulig kommunikasjon mellom teamet og PO (*Holzmann & Panizel, s.67, 73*).

4.5 Analyse av prosjektleders motivasjon i prosjektet

For PL så er dette det største prosjektet hun har vært med i som PL. Det i seg selv, sier hun, er en motivasjonsfaktor siden det er et interessant og givende prosjekt, som gir et stort læringsutbytte med å drive smidig utvikling. Et eksempel som hun nevner, er at man må ikke nødvendigvis som PL i et så stort og komplekst

prosjekt til enhver tid ha stålkontroll på alt, men heller noen ganger ha litt is i magen og stole på teamet slik at hun kan ta et skritt tilbake for å skaffe seg en bedre overordnet oversikt. PL har påpekt flere ganger, også i intervjuet at hun syntes Scrum-metodikken er motiverende å jobbe med i seg selv, på grunn av at den er så fleksibel å jobbe med, og at hun kan jobbe mot å få teamet selvgående og målbevisste i sitt arbeid i sprintene. Hun føler også at hun hele veien har hatt nok ressurser og god tillit fra teamet. En annen stor motivasjonsfaktor for PL har vært det gode samarbeidet med kunden, og PO, som ifølge PL har hatt høy tiltro til teamet, gitt dem muligheten til å jobbe selvstendig og utføre prosjektet som et Scrum prosjekt. PL sa i intervjuet at hun følte hun hadde stor tillit, og ble hørt av PO da hun fremmet forslag på tiltak til forbedringer eller andre generelle ting i prosjektet. Dette har også ført til at PL føler hun så absolutt har fått være med på å påvirke prosjektet med sine egne beslutninger.

Svarene forteller meg at PL ut ifra teorien om testen fra de 282 prosjektlederne og MFI modellen utviklet i Sveits (*S. Seiler et al. 2012, s.63, 66-67*) har hatt:

«Interessante og givende oppgaver, jobbet med et resultatorientert og målrettede team, hatt tilgang til de nødvendige ressursene, og bli gitt tillit, samt muligheten til å påvirke prosjektet med viktige beslutninger». Jeg tolker dette som at PL har vært motivert gjennom hele prosjektet ettersom hun har hatt de viktigste motivasjonsfaktorene dekket. Ifølge teorien om de to motivasjonskategoriene, så har prosjektet gitt PL motivasjon både i form av å dekke behovet for å ha en signifikant myndighet og ansvarsrolle i prosjektet, samtidig som at PL ble motivert av å ha et lærerikt og utfordrende prosjekt, der hun også kan få anerkjennelse for et godt oppnådd resultat (*S. Seiler et al. 2012, s. 61*).

Jeg tolker dette som at kundens manglende erfaring med Scrum ikke fikk noen betydelig innvirkning hverken positivt eller negativt på prosjektleders motivasjon i dette prosjektet, og PL var 100% motivert til å møte de utfordringer som prosjektet bød på (*S. Seiler et al. 2012, s.62*).

4.6 Analyse av teamets motivasjon i prosjektet

Når det gjelder analysen av teamets motivasjon i prosjektet og hvordan den har vært i forhold til at PO var ukjent med Scrum, så retter jeg fokuset mot det som driver den indre motivasjonen i et Scrum prosjekt. Det er ifølge Scrum-trainer

Geir Amsjø, og Paddy Corry, at teamet har autonomi, de føler at de mestrer det de gjør, og vet hensikten med oppgavene sine. Deltakerne i dybdeintervjuet (utviklere og TL) var generelt sett veldig fornøyde med autonomien i prosjektet, ettersom de av PL og PO fikk en stor grad av frihet under ansvar, med muligheter til å organisere og styre seg selv. De hadde også myndighet til å ta egne beslutninger der det lot seg gjøre, og alt dette var veldig motiverende. Noen beslutningsmangler fra PO i tidlig fase førte til en liten knekk i motivasjonen til tider, og de måtte bruke hverandre mer enn de brukte PO. På grunn av at PO ikke alltid var like «sterk og klar» om produktet, så har heller ikke teamet alltid følt seg 100% oppdaterte hele veien om formålet (hensikten). Når det er sagt, så sier deltakerne samtidig at PO har vist stor samarbeidsvilje og forståelse for egen og teamets situasjon, samt fått dem til å føle seg betydningsfulle i prosjektet, og for prosjektets resultat, noe som har vært veldig motiverende.

Teorien om hvordan autonomien og hensikten påvirker den indre motivasjonen kan bekreftes ut ifra hva som driver den indre motivasjonen til teammedlemmene (*Pink, Daniel. H. 2009. s.85-87, 207-208*). Utviklerne og TL, inkludert resten av teamet, sier at det å lære seg ny og krevende teknologi har vært svært nyttig og motiverende. Deltakerne i intervjuet hevder også de har lært, eller fått innsyn i, de utfordringene som kan oppstå som følge av at kunden ikke har noen erfaring med Scrum. Dette er noe de kan ta med seg videre, og da spesielt i forhold til kommunikasjon. Her samsvarer også det deltakerne sier er motiverende, med teorien om indre motivasjon og mestring (*Pink, Daniel. H. 2009. s.111-112*).

Utover dette føler de to utviklerne at de har vært tidlig involverte og hatt eierskap fra begynnelsen av prosjektet, mens det tok litt mer tid for TL ettersom han hadde litt andre oppgaver enn utviklerne, og ikke den samme tekniske innsikten. Med litt ekstra hjelp og støtte fra PL, fikk de derimot til gode løsninger som gjorde at TL også fikk dette relativt tidlig i prosjektet. Det virker også motiverende for deltakerne å jobbe sammen mot et felles mål der man kan være løsningsorienterte og jobbe mot å levere best mulig kvalitet til kunden, altså ikke det å ha ytre belønninger i form av bonuser og materielle verdier. Jeg vurderer det som at teamet drives av en indre motivasjon, og finner oppgavene sine interessante og tilfredsstillende, og tolker svarene fra deltakerne dithen at de er mest indre motiverte, og ikke har høyt fokus på belønninger i form av ytre motivasjon. I

følge teorien så er dette positivt for teamet ettersom den indre motivasjonen utkonkurrerer den ytre motivasjonen (*Schmid, B. & Adams, J. 2008. s.61,63 & Pink, Daniel H. 2009, s.79*).

Noe som er interessant er at deltakerne sier at plutselige endringer fra kunden har vært litt demotiverende til tider, på grunn av det ekstra arbeidet det gir. Scrum er jo skapt for å håndtere endringer, så hvorfor skal dette gi en knekk i motivasjonen? Jeg tolker dette som at deltakerne og teamet mener det har vært noen endringer som ifølge dem selv kunne vært unngått eller vært mer forutsigbare. Da er det snakk om f.eks. avklaringer som teamet trengte kunne ta lang tid, men samtidig kom det plutselig nye problemstillinger og regler som måtte bli implementert med en gang. Dette skapte til tider litt stress, og var en prøvelse på motivasjonen til teamet, blant annet på grunn av tidspresset (*Schmid, B. & Adams, J. 2008*).

Det er vanskelig å konkludere med hva som kunne vært gjort annerledes for å unngå dette. Som en deltaker i intervjuet, og noen i spørreskjemaet sier, så kan dette ha noe å gjøre med at kunden var uerfaren og manglet forståelse for Scrum i begynnelsen. Det er mulig at kunden og PO i noen tilfeller utnyttet litt ubevisst teamet og Scrum-metodikken. Med dette menes det at de på den ene siden brukte lang tid på planlegging for å komme frem til avklaringer selv, mens på den andre siden så forventet kunden at teamet skulle utføre endringer med en gang.

Til tross for disse utfordringene anser jeg motivasjonen til teamet som høy gjennom prosjektets levetid på grunn av at de til en stor grad har dekket de indre motivasjons elementene som tidlig involvering, eierskap til prosjektet, autonomi, mestringsfølelse og til dels være bevisst hensikten med det de gjør. Denne høye motivasjonen vil ifølge teorien trolig være en kritisk suksessfaktor for at prosjektet sånn det ligger an nå, vil bli vellykket (*S. Seiler et al. 2012, s.60*).

Jeg vurderer det dithen at de konsekvensene av at PO har vært ukjent med Scrum har kun påvirket motivasjonen til teamet i liten negativ grad, sett i helhet av selve prosjektet, og at PO har kompensert mye av dette med å være åpen og samarbeidsvillig ovenfor teamet, og vist forståelse for situasjonen. PL har også gått inn og motivert teamet når det har vært behov for dette.

4.7 Analyse av prosjektleders bruk av situasjonsbestemt ledelse

PL sier hun både bevisst og ubevisst har tilpasset sin lederstil ut ifra hvilken situasjon hun selv og teamet har vært i, og vurdert den opp mot hva som er best for å motivere teamet. Dette viser at PL har benyttet seg av situasjonsbestemt ledelse i prosjektet (*Thompson, Geir. 2011, s.14, 20, 24 og JTK 2013, s.110*). Ut ifra teamets kunnskapsnivå, modenhet for prosjektet og erfaring så gikk PL inn med en fleksibel måte å styre og støtte teamet på, med det formål å få teamet mest mulig selvgående og selvorganiserte på sikt. Siden kunnskapsnivået og erfaringen i teamet var relativt høyt, men modenhetsnivået for dette prosjektet var lavt, så sier PL at hun utøvet en mer deltakende og til tider helte hun mot en rådgivende (coachende) lederstil. I begynnelsen av prosjektet var hun mest deltakende der hun måtte støtte mye, og styre lite, i form av å motivere og rose medlemmene for gode forslag, løsninger og tilbakemeldinger for å få teamet topp motiverte. Hun fikk teamet til å komme med innspill for å få eierskap, og få satt i gang en bestemt måte å jobbe på for å rett og slett få i gang fremdriften til teamet, og få de til å ta mer initiativ slik at de kunne bli mer selvgående (*Thompson, Geir. 2011, s.45-46*). Samtidig sier PL at hun i tidlig fase også enkelte ganger måtte styre og støtte enda mer, og gå over til en mer rådgivende lederstil der hun tok ansvar og initiativ for å komme frem til løsninger, slik at man fikk fremdrift i prosjektet (*Thompson, Geir. 2011, s.43-44*).

Etter hvert som teamet ble mer sikre på prosjektet, så gikk PL over til en mer delegerende lederstil der hun styrte og støttet lite, ettersom teamet ble mer og mer selvgående. Dette frigjorde PL slik at hun fikk en mer overordnet oversikt til å styre prosjektet uten å måtte sette seg inn i alle detaljene. Noen instruerende lederstil var det ikke behov for ettersom medarbeiderne ikke var nybegynnere og var veldig villige til å utføre oppgavene (*Thompson, Geir. 2011, s.41, 46-47*). Det PL sier ble bekreftet i intervjuet av utviklere og TL før jeg intervjuet PL. De sier at PL har vært veldig flink til å være tilstede å styre og støtte når det har vært behov for det, og spesielt i begynnelsen for å få i gang teamet. Hele veien sier deltakerne at PL har stått bak hver enkelt, og selve teamet, på avgjørelser de har tatt, og gitt både positive tilbakemeldinger på godt gjennomført arbeid og konstruktive tilbakemeldinger når det har vært behov for det. Døren har alltid stått åpen hvis det skulle være noe sier TL.

Deltakerne har nesten bare positive tilbakemeldinger angående PL sin måte å følge opp og lede teamet og prosjektet på. Hvis det var noe deltakerne savnet så ble det nevnt at PL kunne være enda mer til stede i form av å styre og støtte mer når teamet stod foran utfordringer, ved å ta mer beslutninger for teamet og veilede mer i enkelte situasjoner sånn at man kunne få mer oversikt og et bedre helhetsbilde av prosjektet.

For å imøtekomme de motivasjonsmessige og kommunikasjonsmessige utfordringene prosjektet bød på når det kommer til at PO var uerfaren med Scrum, så sier PL at hun gikk inn og styrte mer der det var behov, for å få teamet til å ta mer initiativ, jobbe mer effektivt og bedre kommunikasjonen innad i teamet. Dette gjorde hun blant annet ved å iverksette demografiske møter med teamet, sånn at alle fikk uttale seg om forbedringspotensialet, utfordringer, forslag og løsninger på problemer. Dette har bidratt til at teamet har vært løsningsorienterte, målrettet og resultatorienterte ovenfor prosjektet, og dette kan bekreftes av PO, og gjenspeiler seg også i spørreskjemaet til teamet. PL sier også at hun sammen med arkitekten og SM gjorde noen tiltak med tettere oppfølging for å få raskere avklaringer og bedre kommunikasjon med PO høsten 2015, noe som også bekreftes i intervjuene. I forhold til hva teorien sier om disse lederstilene, og når de bør anvendes, og hva deltakerne sier opp mot det PL sier, så tolker jeg PL sin fleksible lederstil som en medvirkende faktor til at teamet har vært motiverte, og opprettholdt fremdriften i prosjektet. Etter min vurdering har PL hatt en fin balanse i måten hun har styrt teamet på.

Det er vanskelig å si noe om PL burde vært mer tilgjengelig for teamet. De ønsket at hun av og til skulle vært mer tilgjengelig, men samtidig jobbet hun for å få teamet til å ta mer initiativ og være selvgående. Det blir derfor vanskelig å gi noe fasitsvar på hva som hadde vært riktig å gjøre i disse situasjonene. Når det kommer til tiltak opp mot PO, vurderer jeg de tiltakene som ble gjort som riktige, ettersom det ble bedring fra høsten 2015. Min vurdering er at disse tiltakene kunne ha vært vurdert å gjennomføre litt tidligere.

4.8 Konklusjon og anbefaling

Basert på mine analyser og funn, konkluderer jeg med at det i det store og hele har vært mange positive og få negative konsekvenser i PRO 3.0, i forhold til å ha en

kunde og PO som var ukjent med Scrum. Det har vært noen utfordringer i den tidlige fasen av prosjektet, med lite effektiv kommunikasjon mellom PO og teamet som førte til litt frustrasjon. Det ble gjort tiltak av PL som gikk inn og varierte sin lederstil ut ifra situasjonen for å få i gang hjulene, motivere og bedre kommunikasjonen innad og opp mot PO. Dette gjorde på sikt teamet mer selvgående, noe som igjen har vært en medvirkende årsak til den høye indre motivasjon i teamet. Dette har også hjulpet dem i å håndtere de utfordringene som kom av at PO var usikker i sin rolle.

Jeg vurderer teamet som privilegerte ettersom de har hatt en såpass dedikert, åpen og samarbeidsvillig PO. På tross av sin manglende erfaring med Scrum har PO vist progresjon og tatt til seg tilbakemeldinger. PO har hatt full tillitt til teamet, og Scrum-metodikken ble ivaretatt.

Min anbefaling til teammedlemmene og PL for å bedre kommunikasjonen innad, og med PO i fremtiden, er å fortsette med den åpne kommunikasjonen, men interagere mer og bruke hverandre mer både innad i teamet og eksternt for å oppsøke informasjon. Oppfølgingen med PO kan man vurdere å ta i en tidligere fase, et forslag er å ta med PO og eventuelt flere fra kunden på et seminar som både inneholder faglig opplæring av Scrum, kombinert med sosial hygge for å skape eierskap og involvering.

Når det kommer til teamet og mer etterspurt styring og støtte av PL, så kan teamet «utnytte» den åpne kommunikasjonen, ta initiativ og selv be om mer oppfølging hvis det er behov for dette i enkelte situasjoner der PL ikke ser behovet.

Til slutt er det viktig å tenke på at selv om PO og kunden i PRO.3.0 har vært 100% dedikert og samarbeidsvillig, er ikke dette synonymt med at andre kunder i samme situasjon vil være det samme. Derfor anbefales det for å reflektere over den erfaringen de har opparbeidet seg nå, og bruke den i fremtidige prosjekter.

Litteraturliste og kilder

Andre kilder:

Acando 15.06.15:

<http://www.acando.no/acandonorge/nyhet/200102/acando-overtar-antares-sine-ansatte-og-kunder>

Acando:

<http://www.acando.no/acandonorge/om-acando/54794/om-acando>

Coretrek.no (utviklingsmetodikk):

<http://www.coretrek.no/om-oss/utviklingsmetodikk/>

Den indre motivasjonen av Geir Amsjø. 2015.

<http://Scrummaster.no/2015/den-indre-motivasjonen/>

Mandat pasientreiser:

http://www.pasientreiser.no/fileadmin/mediaelementer/Dokumenter/Internett/Styrem%C3%B8ter/2013/04._mars_2013/sak_17-2013_vedlegg_Mandat_mine_pasientreiser_v1_0.pdf

Difi prosjektveiviser:

<http://www.prosjektveiviseren.no/>

Evolusjon fra vannfallsmetoden til smidige metoder:

<http://www.scrummaster.no/2014/evolusjon/>

Pasientreiser:

<http://www.pasientreiser.no/om-oss/pasientreiser-ans/>

Reiseregning:

http://www.pasientreiser.no/fileadmin/mediaelementer/Dokumenter/Internett/Reise_uten_rekvisisjon/Reiseregningsskjema/Reiseregn_BM_WEB_FORM.pdf

Reise for en pasient:

<https://helsenorge.no/rettigheter/pasientreiser>

Scrum Alliance inc. 2012. Oversatt av Geir Amsjø. 2013. *Core Scrum*.

http://agileatlas.org/images/uploads/CoreScrum_NO.pdf

Scrum and motivation by Paddy Corry. 2003.

<https://www.Scrumalliance.org/community/articles/2013/june/Scrum-and-motivation>

Scrum prosessen:

<https://www.mountaingoatsoftware.com/agile/scrum/overview>

Teknisk Gjeld:

https://en.wikipedia.org/wiki/Technical_debt

Litteraturliste:

- Andersen, Erling S., Kristoffer V. Grude og Tor Hauge. 2004 (AGH). *Målrettet prosjektstyring. 6 utg.* Bekkestua: NKI Forlaget.
- Askheim, Ola. G. A. & Grennness, Tor. 2008. *Kvalitative metoder for markedsføring og organisasjonsfag. 2. opplag.* Universitetsforlaget.
- Brønn, Peggy Simcic og Jan Ketil Arnulf, red. 2014. *Kommunikasjon for ledere og organisasjoner.* Fagbokforlaget
- Gripsrud, Geir, Ulf Henning Olsson og Ragnhild Silkoset. 2010. *Metode og dataanalyse. 2 Utg.* Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Holzmann, Vered and Panizel, Ilanit. 2013. *Communications Management in Scrum Projects.* Holon institute of Technology.
- Jessen, S.A. 2002. *Prosjektadministrative metoder.* Oslo: Gyllendal Akademisk.
- Karlsen, Jan Terje. 2013. *Prosjektledelse – Fra initiering til gevinstrealisering 3.utgave.* Oslo: Universitetsforlag 2013.
- Malik, Jaibeer. 2013. *Agile Project Management with GreenHopper 6 Blueprints.* Packt Publishing Ltd.
- Pentland, S.A. 2012. Harvard Business Review. *The New Science of Building Great Teams.*
- Pink, Daniel. H. 2009. *Drive The Surprising Truth About What Motivates Us.* Penguin Books Ltd.
- Schwaber, Ken og Jeff Sutherland. 2013. *The Scrum guide – The Definitive Guide to Scrum: The rules of the game. 2 utgav.* Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.
- Schmid, B. & Adams, J. 2008. *Motivation in Project Management: The Project Manager's Perspective.* John Wiley & Sons.Inc
- Scrum Alliance inc. 2012. Oversatt av Geir Amsjø. 2013. *Core Scrum.*
- Seiler, S et al. 2012. International Journal of Project Management 30. *An integrated model of factors influencing project managers' motivation – Findings from a Swiss Survey.* Elseveier Ltd. APM and IPMA.

- Szalvay, Victor. 2004. *An introduction to Agile Software Development*. Danube Technologies, Inc.
- Takeuchi, Hirotaka & Nonaka, Ikujiro. 1986. *The new new product development game*. (Harvard business review) s.137-146.
- Thompson, Geir. 2011. *Situasjonsbestemt ledelse*. Gyllendal Akademisk.
- Westhagen, H., Faafeng, O., Hoff, K.G., Kjeldsen, T. og Røine, E. 2008. *Prosjektarbeid Utviklings- og endringskompetanse*. Oslo: Gyldendal Akademiske.

Vedlegg

Vedlegg 1:

PRO 3.0 sine overordnede delmål for systemutviklingsfasen.

Delmål Q4 2014 - Ferdigstille følgende:

- 1 Elektronisk søknad (mottak, ventesteg -> klar til behandling)
- 2 Søknad pr post + ettersende bilag ("Human adapter")
- 3 Støtte eksisterende regelverk i overgangsperioden (tilrettelagt teknisk, analysert og sikret oss/tilrettelagt for at vi kan håndtere saker i overgangsperiode etter 01.01.2016)

Delmål Q4 2015 - Ferdigstille følgende:

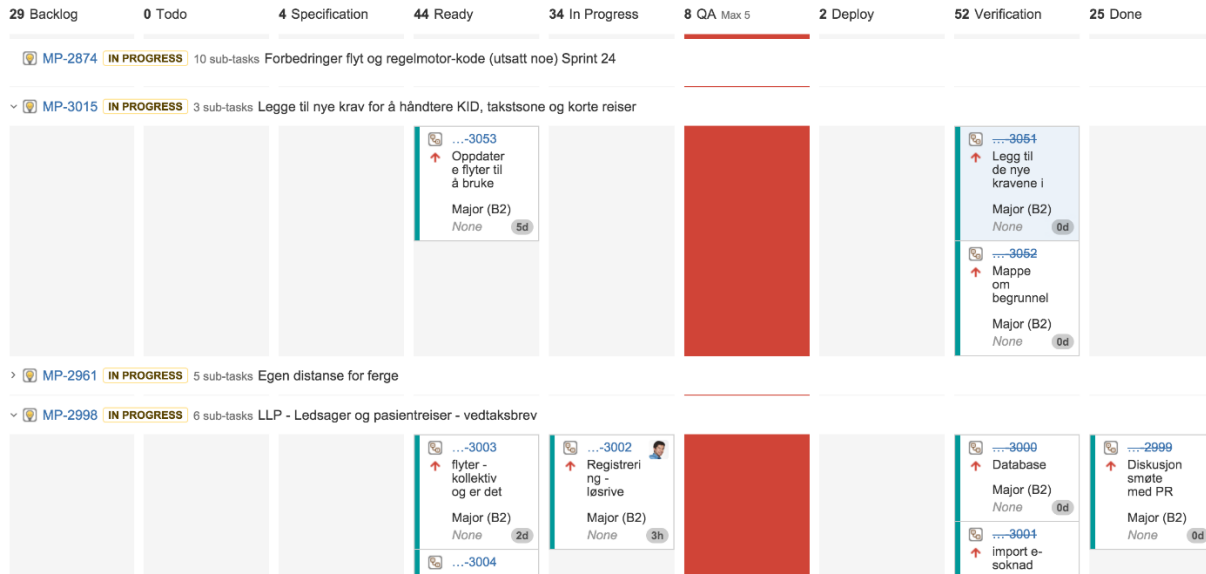
- 4 Støtte nytt regelverk
- 5 Automatisk behandle enkle saker

Vedlegg 2:

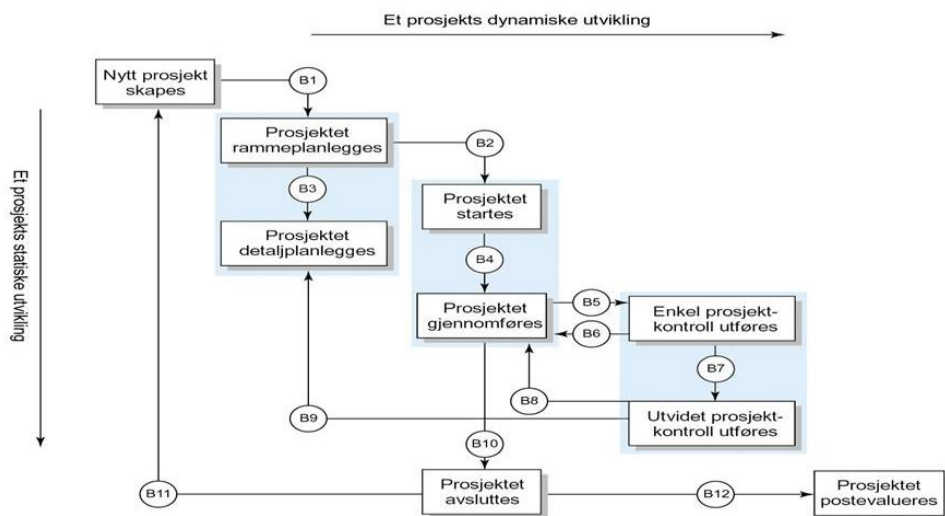
Overordnede leveranse-milepæler i PRO 3.0.

<u>Milepæl</u>	<u>Dato</u>
<u>Når systemutvikling er ferdig og PRO3.0 er klar til integrasjonstesting</u>	17.09.2015
<u>Når integrasjonstesting er ferdig og PRO3.0 er klar til akseptansetest</u>	13.11.2015
<u>Når akseptansetest er godkjent og PRO3.0 er klar til produksjonssetting</u>	11.12.2015
<u>Når PRO3.0 er satt i produksjon</u>	14.12.2015

Vedlegg 3: Et utdrag fra Jira.

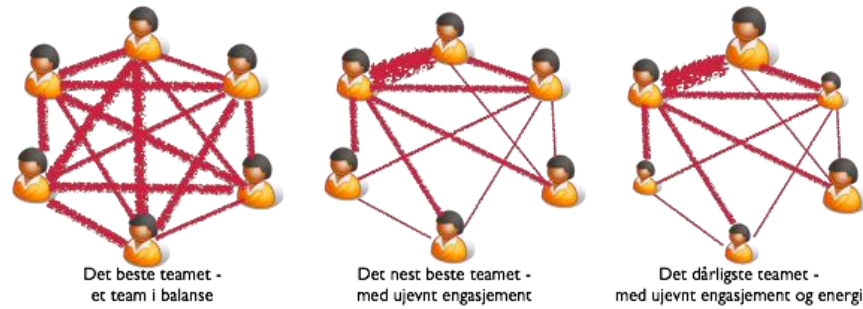


Vedlegg 4: Vannfallsmetoden etter Jessen 2002.



Vedlegg 5:

Balanse i teamet: Alex «Sandy» Pentland, 2012. Av Harvard business review.



Vedlegg 6:

Den seks dimensjonale motivasjonsfaktor modellen (etter Seiler et al.2012).

Table 1
Overview of the above cited Studies related to the Six Dimensions of the 'Motivational Factors Inventory' (MFI).

1	2	3	4	5	6
Interpersonal interaction	Task	General working conditions	Empowerment	Personal development	Compensation
Ferratt and Short (1986): social needs, need for guidance, esteem needs	Beecham et al. (2008): need to identify with the task/ having clear goals/personal interest in the topic/ understanding the purpose of the task/understanding how the task fits in with the whole/having job satisfaction/ working on identifiable pieces of work/variety of tasks	Gällstedt (2003): negative effects on motivation through incidents as missing resource (personnel financial or temporal)/ changing priorities, preferences or prematurely closing of the project	Ferratt and Short (1986): power needs	Beecham et al. (2008): a clear career path	Baddoo et al. (2006); Locke (1991); Wiley (1997): wages and rewards
Labor Relations Institute (1946) replicated by Fisher and Xue Ya Yuan (1998); Keller (1978); Kovach (1980, 1987, 1995); LeDuc (1980); Nevis (1983); Silverthorne (1992): full appreciation of work done/tactful disciplining, personal loyalty to employees	Ferratt and Short (1986): achievement needs	Labor Relations Institute (1946) replicated by Fisher and Xue Ya Yuan (1998); Keller (1978); Kovach (1980, 1987, 1995); LeDuc (1980); Nevis (1983); Silverthorne (1992): sympathetic understanding on personal problems/job security/ good working conditions	Linberg (1999); Mak and Sockel (2001): having autonomy	Labor Relations Institute (1946) replicated by Fisher and Xue Ya Yuan (1998); Keller (1978); Kovach (1980, 1987, 1995); LeDuc (1980); Nevis (1983); Silverthorne (1992): promotional growth in organization	Labor Relations Institute (1946) replicated by Fisher and Xue Ya Yuan (1998); Keller (1978); Kovach (1980, 1987, 1995); LeDuc (1980); Nevis (1983); Silverthorne (1992): good wages
Linberg (1999); Mak and Sockel (2001): receiving positive feedback	Gällstedt (2003): having clear goals and set terms	Linberg (1999); Mak and Sockel (2001): belonging and making a contribution to the entire system	Tampoe and Thurloway (1993): bounded power	Huemann et al. (2007); Linberg (1999); Mak and Sockel (2001); Turner et al. (2008): career development	Verma (1996): project reward system/competition
Tampoe and Thurloway (1993): mutuality/belongings, recognition for personal achievement	Labor Relations Institute (1946) replicated by Fisher and Xue Ya Yuan (1998); Keller (1978); Kovach (1980, 1987, 1995); LeDuc (1980); Nevis (1983); Silverthorne (1992): feeling of being in on things/interesting work	Verma (1996): project culture/environment			
Verma (1996): supervision	Tampoe and Thurloway (1993): creative autonomy Verma (1996): work content/ previous success/believing in what one does				

S. Seiler et al. / International Journal of Project Management 30 (2012) 60–72

Vedlegg 7:**Prosjektleders seks motivasjonsfaktorer (etter Seiler et al.2012).**

Table 2
Motivational Factor Inventory (MFI).

Dimension	Items/motivational factors
1 Interpersonal Interaction	
Interpersonal interaction with team	Working with enthusiastic people Working with individuals who have a will to achieve results Being part of a cohesive and supportive team Working in a team capable to handle also difficult situations Sharing common project goals within the team
Interpersonal interaction with superior	Having a good relationship with my superior Having superiors who are open towards changes Being free from destructive/disruptive supervision Being hold accountable for my work in a fair way Experiencing support and encouragement in professional aspects
Interpersonal interaction, general aspects	Experiencing mutual support between project managers and line managers in my organization Experiencing good communication flow Experiencing loyalty (in all relations) Working in an trustful environment Obtaining recognition for my work efforts Having direct client contact Being respected as a professional
2 task	
Congruence of the task with occupational aptitude and disposition	Working on important tasks Having the opportunity to use own skills and abilities Having a variety of work Contributing to society at large
Clear tasks, goals and results	Seeing progress in current project Producing identifiable pieces of work Clear understanding of what to do Having clear project goals
3 General working conditions	
Resources	Getting the necessary financial resources to complete the task Getting the necessary personnel resources Having access to all needed information Having the companies support for the right balance between workload and private life
Working environment	Having a state of the art working environment Having an adequate working place (office, space)
Job security	Having a secure job Having stable, long-term employment
Processes	Having adequate administrative processes Having adequate organizational rules and policies
4 Empowerment	Having the opportunity to contribute to decisions Having the authority to make important decisions Having the opportunity to influence the departments or organizations actions Having the opportunity to influence roles and staffing of my project team.
5 Personal development	Having the opportunity for further education Having the opportunity for promotion and career in the organization Having the opportunity to acquire experience Having the opportunity for personal growth
6 Compensation	Having a performance-based total compensation Getting materialistic rewards above expectations Having an adequate total compensation Getting non-materialistic rewards

Vedlegg 8:

Spørreskjema og oppsummering av svarene til 9 deltakere i Oslo teamet 18.02.16.

1. Hvor lang erfaring (i år) har du med følgende prosjektarbeid:

Scrum:

Tradisjonell prosjektarbeid:

2. Hvilke fordeler ser du med Scrum?

3. Hvilke ulemper ser du i med Scrum?

4. Hva er det beste med å jobbe i dette prosjektet?

5. Hva er de største utfordringene i dette prosjektet?

6. I forhold til prosjektet, i hvilken grad er du: (1 er lavest og 10 er høyest)

- Resultatorientert 1-10:

- Målrettet 1-10:

- Prosessorientert 1-10:

- Løsningsorientert 1-10:

Oppsummering av svarene fra spørreskjemaet 18.02.16

1. Hvor lang erfaring (i år) har du med følgende prosjektarbeid:

- Scrum: Samtlige i teamet hadde flere års erfaring med Scrum, til sammen 62 år, og ingen hadde under 4 års erfaring.
- Tradisjonelt prosjektarbeid: 2 stk. hadde over 5 års, mens 5 stk. hadde 1-3 år, og 2 hadde ingen erfaring med tradisjonelt prosjektarbeid.

2. Hvilke fordeler ser du med Scrum?

- Fleksibel, dynamisk og tilpasningsdyktig arbeidsform.
- Effektivt i form av å levere det som er nødvendig (skreddersy produktet).
- God oversikt over hva hver enkelt jobber med.
- God kontroll over oppgaver.
- Tett samarbeid i teamet og med kunden.

3. Hvilke ulemper ser du i med Scrum?

- Mange unødvendige endringer underveis.
- Kunden har høye forventninger til at alt kan endres på kort varsel.

- Vanskelig å få et helhetsbilde av prosjektet.
- Stort tidspress på grunn av så mange endringer.
- Avhengig av at teamet og product owner følger Scrum-metodikken 100 %.
- Kan ta litt mer tid enn tradisjonell metode grunnet skreddersydd produkt.

4. *Hva er det beste med å jobbe i dette prosjektet?*

- Godt samarbeid med teamet og kunden.
- Stor grad av frihet til å finne kreative løsninger på problemer.
- Lære seg ny teknologi.
- Jobbe sammen med dyktige kollegaer.
- En hyggelig kunde og kollegaer fører til et bra miljø.
- Progresjon i prosjektet.
- Et interessant prosjekt.
- Scrum-metodikken er motiverende.

5. *Hva er de største utfordringene i dette prosjektet?*

- Stadige endringer og nye krav og regelverk som må implementeres.
- Tidspress grunnet endringer dukker opp i siste liten.
- Flere leverandører og team og forholde seg til, krever effektiv kommunikasjon.
- Ingen eller liten kontakt med sluttbruker.
- Integrasjon med andre systemer.
- Ting man tidlig i prosjektet ble enige om, har ikke alltid blitt gjort av alle parter, dette skaper merarbeid.

6. *I forhold til prosjektet, i hvilken grad er du: (1 er lavest og 10 er høyest)*

- Resultatorientert:

2 av 9 satte høyest score på resultatorientert, totalt score var 69 av 90 poeng = 77%.

- Målrettet 1-10:

1 av 9 hadde høyest score på målrettet, men det scoret høyt uansett, 70 poeng av 90 = 78%.

- Proessorientert 1-10:

1 av 9 satte høyest score på proessorientert, mens 5 av 9 satte lavest

score her. Dette medførte den laveste scoren på 56 av 90 poeng = 62%.

- Løsningsorientert 1-10:

5 av 9 hadde høyest score her, og scoret høyest med 77 av 90 poeng = 86 %.

P.s. Den ene deltakeren svarte 9 poeng på samtlige punkter.

Vedlegg 9:

Spørreskjema og oppsummering fra det product owner svarte i 26.04.16.

1. *Hvilke erfaring har du med prosjekter og prosjektledelse?*
2. *Hvilke erfaring har du med Scrum-metodikken?*
3. *Har du noen form for guidelines for hva denne rollen (PO) innebærer?*
4. *Hvordan har du opplevd arbeidet som er blitt gjort av PRO teamet?*
5. *Hvordan har du opplevd motivasjonen til PRO teamet gjennom prosjektet?*
6. *Hvordan har du opplevd samarbeidet og kommunikasjonen mot PRO teamet gjennom prosjektet?*
7. *Har du opplevd at det å arbeide i dette Scrum prosjektet har vært lærerikt, og eventuelt på hvilken måte?*
8. *Hva har for deg vært de største utfordringene i Scrum prosjektet og hvilke tiltak er blitt gjort for å imøtekomme disse utfordringene?*
9. *Har du noe annet du ønsker å kommentere?*

Oppsummering av svarene til PO 26.04.16.

1. *Hvilke erfaring har du med prosjekter og prosjektledelse?*
 - Jobbet i mange prosjekter i tidligere og nåværende jobb.
 - Har tatt kurs i prosjektledelse i tidligere jobb og kurs som produkteier i nåværende jobb.
 - Har ledet noen prosjekter og delprosjekter.
 - Liker å jobbe i prosjekter.
2. *Hvilke erfaring har du med Scrum-metodikken?*
 - Har ikke erfaring med Scrum fra tidligere jobber, og det er kun PRO 3.0 at de har forsøkt å gjøre dette ordentlig i henhold til metodikken.

- PO mener det har vært et riktig valg for dette prosjektet, siden det var mye som ikke var helt klart og besluttet da prosjektet startet utviklingen.
 - Metodikken har også vært bra for å håndtere at det er flere leverandører involverte, med leveranser som har gjensidige avhengigheter, men som ikke har blitt utviklet synkronisert.
3. *Har du noen form for guidelines for hva denne rollen (PO) innebærer?*
- Gi føringer for hvordan løsningen skal bli.
 - Sette mål for sprintene og prioritere oppgaver.
 - Være tilgjengelig for spørsmål og avklaringer om funksjonalitet, retning og prioriteringer
4. *Hvordan har du opplevd arbeidet som er blitt gjort av PRO teamet?*
- PO opplever teamet som faglig dyktige, og opptatte av å levere kvalitet.
 - Teamet er flinke til å justere arbeidsmetodikk.
 - Teamet er flinke til å tildele oppgaver til medlemmer i teamet ut fra deres kompetanse og forutsetninger.
 - Aner en kulturforskjell mellom Trondheimsteamet og Osloteamet.
Inntrykket er at Osloteamet er villige til å bruke litt mer tid i forkant for å få ting riktig første gangen, mens Trondheimsteamet er villige til å prøve litt raskere løsninger og heller måtte gjøre noe om igjen.
5. *Hvordan har du opplevd motivasjonen til PRO teamet gjennom prosjektet?*
- Prosjektet har vart lenge, men PO opplever likevel at teamet har vært utholdende og motiverte for å levere.
 - Det har vært perioder der det har følt som at vi har «stoppet litt opp», for eksempel til å begynne med da vi koblet sammen de ulike leverandørenes komponenter.
 - Det har vært mange tilpasninger på både integrasjoner og maskinell regelhåndtering som måtte gjøres uten at vi så umiddelbare resultater. Vi startet da med tett oppfølging av en liste over ting som skulle på plass. Om dette hjalp på produktiviteten, eller om det bare var at det ga en følelse av kontroll vet ikke PO, men sier at det følt som at produktiviteten økte.
 - Tilsvarende ble det fullført og lukket veldig mange stories og bugs rett før utviklingsfasen gikk over i testfasen.

6. *Hvordan har du opplevd samarbeidet og kommunikasjonen mot PRO teamet gjennom prosjektet?*
- PO opplever samarbeidet som veldig bra med en åpen dialog om både utfordringer og mulige løsninger.
 - PO har opplevd teamet som en serviceinnstilt og løsningsorienterte.
 - PO opplever at han og teamet har hatt et felles mål om å utvikle en god løsning innenfor gitte rammer.
 - Opp mot tidsfrister opplever PO også at teamet er villige til å «brette opp ermene» for å nå målsetninger.
7. *Har du opplevd at det å arbeide i dette Scrum prosjektet har vært lærerikt, og eventuelt på hvilken måte?*
- Ja, både faglig og når det gjelder arbeidsform.
 - Faglig har PO fått god kjennskap til hvordan systemet håndterer behandling av saker i henhold til et komplekst regelverk.
 - Når det gjelder arbeidsformen Scrum, er det særlig det at man da kan begynne på en jobb uten å ha helt klart for seg eksakt hvordan den endelige løsningen skal bli, som har vært nyttig for PO.
8. *Hva har for deg vært de største utfordringene i Scrum prosjektet og hvilke tiltak er blitt gjort for å imøtekomme disse utfordringene?*
- PO sier at det er at de lager en stor og kompleks løsning med behov for mange avklaringer og beslutninger som påvirker og påvirkes av andre systemer og leverandører, samt regelverk.
 - PO sier det er utfordrende å ikke være samlokalisert med utviklingsteamene. Dette har henholdsvis ført til at det har vært krevende å svare ut spørsmål og avklaringer raskt nok, og å være tett på de daglige diskusjoner og avklaringer som PO sier han vet blir tatt opp i teamene.
 - Som følge av dette har Scrummaster hos leverandøren avlastet PO med en del av oppgavene rundt spesifisering og prioritering, spesielt i pågående sprinter. Dette sier PO at har vært til stor hjelp.
 - PO sier at da de startet utviklingen var det fortsatt mye som var uavklart angående hvordan det skulle løses.
 - PO sier de har jobbet smidig og utviklet ting etter hvert som de har blitt avklart. Dette har ført til at både avklaringer og utvikling har foregått i en

naturlig rekkefølge, etter hvert som det har vært nødvendig og mulig å få tatt avklaringer og gjort utvikling, noe PO synes har fungert godt.

- Po sier at de hele tiden har jobbet under sterkt tidspress. Det hjalp derfor med noen overordnede milepæler for å vite omtrent hvor vi må være til en hver tid for å kunne nå lanseringsdato. Dette tror PO har bidratt til å holde progresjonen oppe

9. *Har du noe annet du ønsker å kommentere?*

- Lykke til med bacheloroppgaven 😊

Vedlegg 10:

Intervjuguide og oppsummering av dybdeintervju med to utviklere og en testleder 15.04.16.

- *Hvilken erfaring har du med Scrum?*
- *Hvordan vil du vurdere samarbeidet og kommunikasjonen med i teamet?*
- *Hvordan har du opplevd energinivået, engasjementet og utforskningen i teamet?*
- *Hva har motivert/demotivert deg med å jobbe i dette prosjektet?*
- *Hvordan vil du vurdere din grad av involvering og eierskap til prosjektet?*
- *Hvilke læringsutbytte føler du at du sitter igjen med i prosjektet?*
- *Hvordan vil du vurdere samarbeidet med PO?*
- *Medførte det noen konsekvenser at kunden var uerfaren Scrum?*
- *Hvilke tiltak ble lagt til grunn for å sikre et godt samarbeid med PO?*
- *Hvordan vil du vurdere måten PL har håndtert prosjektet på?*
- *Hvordan har du opplevd oppfølgingen fra PL i prosjektet (styring og støtte)?*
- *Hvilke tiltak gjorde PL for å sikre god kommunikasjon og motivasjon i teamet?*
- *Er det noe annet du ønsker å si vedrørende prosjektet?*

Oppsummering av svarene fra to utviklere og en testleder 15.04.16

- *Hvilken erfaring har du med Scrum:*

- De hadde alle sammen flere års erfaring med Scrum og vært med i prosjektet helt fra begynnelsen.

Kommunikasjon i teamet:

- *Hvordan vil du vurdere samarbeidet og kommunikasjonen med i teamet?*

- Alle sier at samarbeidet innad har vært veldig bra.
- Et åpent miljø og velfungerende prosjekt med tanke på kommunikasjon og samarbeid sier den ene deltakeren.
- Det åpne miljøet hevder de er med på å skape gjensidig kommunikasjon.
- De sier at det ikke har vært noen konflikter.
- Alle sier at det har vært noen misforståelser i kommunikasjonen grunnet 2 team, et i Oslo og Trondheim. (F.eks. Det ene teamet har lagt inn noe, så har det andre teamet fjernet det)
- Utfordrende med store avstander til PO Trondheimsteam, fører til at de ofte kommuniserer med dem via video, voice eller chatte verktøy (Jira).
- Alle kommuniserer face 2 face når de kan, men det kommer helt an på situasjonen.

- *Hvordan har du opplevd energinivået, engasjementet og utforskningen i teamet?*

- Alle sier at energinivået er generelt sett lavt, men balansert
- To sier at engasjementet er litt lavt og i litt ubalanse grunnet noen har spisskompetanse, har ulik personlighet og jobber med forskjellige ting.
- De to sier at flere med fordel kunne ta litt mer initiativ og si fra før om ting, så potensialet til å bli i balanse og være høyere er der.
- Den ene deltakeren mener engasjementet er i balanse og alle bruker alle.
- To deltakere mente de og teamet utforsket og oppsøkte informasjon lite eksternt, mens den ene deltakeren mente tvert imot, at han og teamet oppsøkte en del eksternt.

Motivasjon i teamet:

- *Hva har motivert/demotivert deg med å jobbe i dette prosjektet?*

- Alle svarer at det er motiverende å jobbe med ny teknologi.
- Samtlige svarer også at det er motiverende å jobbe med dyktige kollegaer, ha et godt samarbeid og jobbe mot et felles mål.

- Den ene deltakeren sier at han også motiveres av å få ansvaret for å levere god kvalitet, og liker å jobbe med feilsøking og gå i dybden av ting.
 - Det som har vært litt demotiverende for deltakerne er at PO og kanskje leddene over PO ikke har hatt nok forståelse for Scrum og til tider opptrådd som at det ikke var et Scrum prosjekt med f.eks. langsiktig planlegging på den ene siden, mens på den andre siden skal ting skje med en gang i form av endringer.
 - Den ene forteller også at det kan bli veldig mange møter og byråkratiske prosesser som fungerer som tidstyver, det er demotiverende å ikke være produktiv.
- *Hvordan vil du vurdere din grad av involvering og eierskap til prosjektet?*
 - Alle har vært med fra begynnelsen følt både eierskap og tidlig involvering.
 - Den ene brukte litt lengre tid, men fikk med god hjelp av PL også relativt tidlig involvering i prosjektet.
 - Alle sier de har fått myndighet og ansvar til å ta egne beslutninger og påvirke sluttproduktet ut ifra hva som er realistisk.
 - Dette var motiverende for samtlige deltakere.
 - *Hvilke læringsutbytte føler du at du sitter igjen med i prosjektet?*
 - Alle har lært seg ny teknologi som er motiverende.
 - To av deltakerne sier de har lært og blitt mer bevisste på kommunikasjon generelt og med PO i form av å gi tilbakemeldinger, konsekvenser av å ta tidlige eller sene avgjørelser og hvordan dette påvirker prosjektet.
 - De har alle lært at når en kunde er ukjent med Scrum i et Scrum prosjekt, så bruker teamet oftere hverandre enn PO, i alle fall i begynnelsen.

Samarbeid med PO:

- *Hvordan vil du vurdere samarbeidet med PO?*
 - Alle opplever samarbeidet med PO generelt veldig bra og sier PO har vært veldig hyggelig.
 - Deltakerne påpeker også at PO har vært meget samarbeidsvillig.
 - Alle er glade for at PO har vært medmenneskelig, forståelsesfull og åpen ettersom det har vært et krevende og komplekst prosjekt.
 - To av deltakerne sier også at PO har vært tilgjengelig, mens en av deltakeren mener PO kunne vært enda mer tilgjengelig for teamet.
 - Felles for deltakerne er at de sier de har merket at PO var ukjent med Scrum i forhold til at han i begynnelsen planla myye, fikk formelle ting på plass og hadde klare estimater. (De mener PO virket litt «skremt» av Scrum-metodikken)
 - Deltakerne sier også at PO ikke alltid fremsto tydelig i sin kommunikasjon og at beslutninger og avklaringer ofte ble forsinket.

- *Medførte det noen konsekvenser at kunden var uerfaren Scrum?*
 - Deltakerne sier alle at manglende beslutninger har ført til den konsekvensen at de har blitt litt frustrerte og det kan ha gått litt ut over motivasjonen til tider.
 - De sier også at det har gått litt ut over kommunikasjonen, som var lite effektiv i begynnelsen. Samtidig har det kommet plutselige krav om endringer som har vært tidkrevende og stressende.
 - De også at PO har vært åpen og klar over dette selv, og tatt tak i tingene sånn at det har vært progressjoen hele veien.
 - Den ene deltakeren sier også at teamet, PL og Scrum master kunne hatt en tettere oppfølging med tidligere, og lært opp PO litt mer.
 - Deltakerne sier at noen av disse utfordringene hadde kunne vært unngått dersom PO hadde hatt mer kunnskap og erfaring med Scrum fra begynnelsen av.

- *Hvilke tiltak ble lagt til grunn for å sikre et godt samarbeid med PO?*
 - Deltakerne sier at arkitekt, SM og PL gikk inn etter hvert og pushet PO mer på å ta avgjørelser og beslutninger, samt få igang en tettere oppfølging.
 - Den ene deltakeren sier at det tok litt tid å føle seg frem i prosjektet i prosjektet og hvordan kommunikasjonen med PO skulle optimaliseres ettersom det var behov for en modningsprosess, men det ble gjort tiltak tidlig høst 2015 og dette har ført til en stor forbedring.
 - Deltakerne sier også at teamet på grunna av manglende avklaringer prøvde seg på en del oppgaver og ting de trodde var riktige med variert hell for å sikre fremdrift.
 - Deltakerne sier at Po etter disse tiltakene er mye mer inn i Scrum tankegangen og rollen sin, er mer selvstendig og tar flere avgjørelser.

Prosjektledelse og PL:

- *Hvordan vil du vurdere måten PL har håndtert prosjektet på?*
 - Alle er veldig fornøyde med sin PL, og sier hun vært motiverende og gitt ros og tilbakemeldinger når det har vært behov for det.
 - De oppfatter alle PL som tilgjengelig for dem, og den ene deltakerens sier også at PL alltid har hatt døren åpen hvis det har vært behov for en prat både i jobbsammenheng og av private årsaker. Dette har gitt trygghet.
 - Den ene deltakeren sier også at PL har tatt teamet alvorlig, lyttet til behov og stått bak de i avgjørelser som er tatt.
 - Den ene deltakeren savnet i noen tilfeller å få mer oppfølging i å se helhetsbilde av prosjektet.

- *Hvordan har du opplevd oppfølgingen fra PL i prosjektet (styring og støtte)?*
 - Deltakerne sier PL har vært flink til å balansere måten hun har styrt og støttet i form å tilpasse sin lederstil og fulgt dem opp helt fra begynnelsen.
 - Deltakerne føler at de har PL i ryggen, og det føles betryggende.
 - Noen ganger kunne to av deltakerne savne litt mer styring i form av at PL gikk inn og sto klarere frem i å veilede eller ta beslutninger for teamet når teamet sto fast, men de sa også at de var klar over at PL jobbet for å få teamet selvstendig.

- *Hvilke tiltak ble gjort av PL for å sikre god kommunikasjon og motivasjon i teamet?*
 - Deltakerne sier at PL har gått inn for å få teamet til å være selvorganiserende og lede seg selv, og styrt og støttet ved behov. Dette har ført til høy motivasjon.
 - Deltakerne sier også at PL har satt i gang møter for å avdekke forbedringspotensialet, og komme med forslag på problemer og generelle ting for å bedre blant annet kommunikasjonen.
 - PL gjorde også tiltak opp mot å få til en tettere oppfølging med PO som medførte i en mer effektiv arbeidshverdag i prosjektet.

- *Er det noe annet du ønsker å si vedrørende prosjektet?*
 - Det var ikke noe annet enn at deltakerne var veldig fornøyde med å jobbe i prosjektet.

Vedlegg 11:

Intervjuguide og oppsummering av svarene fra dybdeintervjuet med PL 18.04.16

- *Hvordan vil du vurdere samarbeidet og kommunikasjonen med i teamet?*
- *Hvilken form for kommunikasjon benytter du mest i prosjektet?*

- *Hva har du som PL opplevd som de viktigste motivasjonsfaktorene for din egen motivasjon i dette prosjektet?*
- *I hvilke situasjoner har det vært behov for å motivere teamet ditt, og hvordan har du motivert dem?*

- *Føler du har du har hatt nok beslutningsmyndighet og tilgang på de rette ressursene?*
- *I hvilken grad føler du at du har hatt en personlig utvikling i prosjektet?*

- *Hvordan vil du vurdere samarbeidet med PO?*
- *Medførte det noen konsekvenser at kunden var uerfaren Scrum?*
- *Hvilke tiltak ble lagt til grunn for å sikre et godt samarbeid med PO og møte utfordringene som dukket opp?*

- *Hvilke tiltak har du gjort for å tilpasse deg de ulike situasjonene som har oppstått i prosjektet?*

- *Er det noe annet du ønsker å si vedrørende prosjektet?*

Oppsummering av svarene fra Prosjektleder 18.04.16

Kommunikasjon:

- *Hvordan vil du vurdere samarbeidet og kommunikasjonen med i teamet?*
 - Samarbeidet har vært veldig bra hele veien, det samme kan sies om kommunikasjonen, altså ingen større utfordringer og ingen konflikter.
 - Noen ganger har det vært behov for mer kommunikasjon enn andre ganger.
 - Det kan til tider være utfordrende å få teammedlemmer til å være mer frempå, på grunn av forskjellige personligheter og kompleksiteten av prosjektet.
 - Noen ganger har teamet tatt litt lite initiativ, og forventet at PL skulle fikse ting som de ofte kunne har fikset selv.
- *Hvilken form for kommunikasjon benytter du mest i prosjektet?*
 - Det er situasjonsbestemt, men med teamet er det som oftest face 2 face, etterfulgt av chat og mail, men med PO er det som oftest via mail eller tlf ettersom PO oppholder seg i Skien.

Motivasjon i teamet:

- *Hva har du som PL opplevd som de viktigste motivasjonsfaktorene for din egen motivasjon i dette prosjektet?*
 - Scrum-metodikken er motiverende i seg selv.
 - Samarbeidet med PO har vært veldig godt, og det er motiverende.
 - Det har også vært det største prosjektet hun har vært med i som PL, og det er givende og gir god læring som igjen fører til motivasjon.

- *I hvilke situasjoner har det vært behov for å motivere teamet ditt, og hvordan har du motivert dem?*
 - I den første fasen, før teamet ble kjent med metodikken og kunden, det var utfordringer med fremdriften der teamet jobbet mye, men lite effektivt.
 - PL sier hun gikk inn å styrte, og ansvarligjorde og coachet teamet og SM for å få rett fokus.
 - PL sier også at hun satte i gang demografiske møter, sånn at alle fikk uttale seg og komme med løsninger på problemer og utfordringer.
 - PL påpeker at hun forsto at enkelte gjerne ville ha mer styring og delegering av oppgaver fra henne noen ganger, men at hun samtidig bevisst har forsøkt å latt teamet ta mer ansvar for å lære seg å bli mer selvgående.
- *Føler du har du har hatt nok beslutningsmyndighet og tilgang på de rette ressursene?*
 - Ja, har alltid vært godt bemannet og ingen har hatt for lite å gjøre.
 - PL sier hun så absolutt har hatt god støtte fra sentrale ressurser, både fra arkitekt, kunden (PO) og teamet.
 - PL sier hun ble hørt av kunden, og at kunden har hatt høy tiltro til henne som PL og Acando og har derfor også vært med å påvirke utfall i prosjektet.
- *I hvilken grad føler du at du har hatt en personlig utvikling i prosjektet?*
 - Har lært masse om det å drive smidig utvikling på godt og vondt.
 - Lært å ikke måtte ha stålkontroll hele tiden på alt ettersom prosjektet er så stor og komplekst (det ville vært umulig). PL sier at hun har lært å stole på teamet og ha mer is i magen.
 - PL sa også at hun har lært at å overstyre teamet for mye dreper engasjementet.
 - PL påpeker også at hun har fått bekreftet at det lønner seg å være ærlig ovenfor kunden i forhold til å f.eks. ikke love noe de ikke vet de kan overholde.

Samarbeid med PO:

- *Hvordan vil du vurdere samarbeidet med PO?*
 - PO har vært tilgjengelig og 100 % dedikert i dette prosjekter, og det har vært en viktig suksessfaktor.
 - Samarbeidet har vært kjempe bra.
 - E
- *Medførte det noen konsekvenser at kunden var uerfaren Scrum?*

- PO lente seg mye på teamet og SM, tok imot anbefalinger og fremsto ikke som en klar og sterk PO i begynnelsen.
 - PL sier at PO samtidig hele veien har vært med på beslutninger som er tatt og vært i «samme båt» som teamet.
 - PL sier at PO heller ikke har hatt full kontroll på product backloggen som en PO i utgangspunktet skal ha stålkontroll på, men har vært klar over det selv og vist forståelse for teamet.
 - PL sier at kombinert med at PO ikke hadde erfaring med Scrum ble det ikke enklere av at det var såpass mye jus og nye regler inne i bilde.
- *Hvilke tiltak ble lagt til grunn for å sikre et godt samarbeid med PO og møte utfordringene som dukket opp?*
 - Fokuserert på å samarbeide tettere på PO, og gi mer konkrete tilbakemelding og en tettere oppfølging for å sikre en sikrere PO.
 - Som nevnt, hatt møter med teamet for å få frem forbedringspotensialet.
 - PL brukte også sin erfaring på å motivere teamet når de var frustrerte og forklare at dette går seg til og at det er en modningsprosess.
 - PL sier at etter oppfølgingen og modningsprosessen så har PO større forståelse for Scrum og produktet, som gjør at han fremstår tryggere i sin rolle.
 - PL sier samtidig at PO fortsatt ikke stålkontroll på produktkøen, det er det teamet som har.

Prosjektledelse og PL:

- *Hvilke tiltak har du gjort for å tilpasse deg de ulike situasjonene som har oppstått i prosjektet?*
 - .
 - Hun sier at hun både ubevisst og bevisst har gått inn å balansert sin lederstil i forhold til å styre og støtte.
 - PL sier hun var mer deltakende og coachende i begynnelsen for å få teamet selvgående, og har gradvis gått over til en mer delegerende lederstil ettersom teamet har klart å organisere og lede seg selv bedre.

Annet:

- *Er det noe annet du ønsker å si vedrørende prosjektet?*
 - PL sier hun er usikker om det hadde hatt så mye å si i det store og hele at PO hadde hatt mer erfaring med Scrum, det hadde kanskje medført at prosjektet hadde startet litt senere grunnet nye regler som ikke var klare, og at jurister muligens hadde kommet inn i prosjektet i en tidligere fase. Dog så sier PL at et så stort og utfordrende prosjekt vil alltid by på enkelte problemer, så hun sier hun er litt usikker på hvor stor påvirkning det har hatt ettersom prosjektet har vært såpass stort.