



uis.no



Organisasjonslæring – Archers evne til selvrefleksjon & erfaringsoverføring.

Kyrre E. Sørli

Masteroppgave i Risikostyring og samfunnssikkerhet
Det samfunnsvitenskapelige fakultet
Universitetet i Stavanger

Oktober 2013

© Kopiering er kun tillatt etter avtale med UiS eller forfatteren.

MASTERGRADSTUDIUM I

RISIKOSTYRING OG SAMFUNNSSIKKERHET

FAGKODE: FX-MRS130

Masteroppgave

SEMESTER:

Vår/Høst 2013

KANDIDAT NR: 957568

Veileder: Tone Therese Linge

TITTEL PÅ HJEMMEOPPGAVEN:

Archers evne til selvrefleksjon og erfaringsoverføring.

En studie av virksomheten Archer.

EMNEORD/STIKKORD:

Erfaringsoverføring – Selvrefleksjon – Styringssystem – Organisering – Kultur

ANTALL ORD: 21.377

SIDETALL: 112

STAVANGER,

25.10.2013

Sammendrag

Archer kan møte nye, fremtidige utfordringer enten ved å forholde seg passiv til tidligere erfaringer, eller ved å være proaktiv og bruke erfaringene til forbedring. Dette er utgangspunktet for min masteroppgave i "Risikostyring og samfunnssikkerhet" ved Universitetet i Stavanger.

Denne masteroppgaven omhandler en virksomhet ved navn Archer som driver sitt arbeid innen petroleumsbransjen.

Innledningsvis var tanken bak oppgaven å finne ut om Archer tar lærdom av egne suksesser, eller om det må en uønsket hendelse til for at virksomheten skal ta til seg lærdom? Videre utviklet tanken seg til også å omfatte erfaringsoverføring mellom avdelingene i Archer.

For å svare på tankene er studiens mål fastsatt til å se på om Archer innehar en organisering, metodikk eller kultur som stimulerer til å drive med selvrefleksjon og/eller erfaringsoverføring. For å få svar på dette består metodeinnsamlingen av datatriangulering. Dette innebærer at det først er foretatt en undersøkelse av styringssystemet i Archer med politikker, prosesser og prosedyrer. Deretter har det blitt gjennomført fire intervjuer. Resultatene er fremlagt og drøftet opp mot teori som også er belyst i oppgaven. Teorien omhandler erfaringsoverføring, styringssystemer, kultur, teori fra Senge og beslutningstaking m.m.

Det er forsket en del på erfaringsoverføring og for så vidt også selvrefleksjon, men ikke opp mot Archer som virksomhet. Håpet er at denne studien kan gi et teoretisk bidrag for å avklare interne avvik samt å belyse muligheter til forbedringer både innad i Archer og gjerne også for andre tilsvarende og liknende virksomheter.

Resultatet av studien viser at Archer har et velutviklet styringssystem, men at dette ikke blir brukt slik det er tiltenkt. På grunn av dette blir konklusjonen at Archer ikke innehar en organisering og metodikk som stimulerer til selvrefleksjon og erfaringsoverføring.

Når det gjelder kulturen viser undersøkelsen at denne ikke svarer til det Reason kaller en god HMS kultur, konklusjonen blir dermed at kulturen ikke stimulerer til selvrefleksjon og erfaringsoverføring i Archer.

Forord

Denne masteroppgaven markerer avslutningen på masterstudiet i Risikostyring og samfunnssikkerhet ved Universitetet i Stavanger.

Noen adjektiv som kan oppsummere de siste 2 årene må være; utfordrende, krevende, lærerikt, spennende og til tider, gøy!

Selve oppgaven har vært en prosess som har bydd på betydelig større og flere utfordringer enn jeg noen gang i min villeste fantasi kunne forestilt meg, likevel ville jeg aldri vært forut denne opplevelsen. Denne erfaringen tar jeg med meg videre, som en påminnelse om at alt er mulig. Et passende sitat for perioden jeg har vært gjennom kommer fra en stor mann; Sir Winston Churchill,

"If you're going through hell, keep going!"

Det å fullføre en mastergrad samtidig med å jobbe 100 %, beholde konen og få barn nummer 3 i hus medfører at når jeg nå leverer fra meg dette dokumentet, er det med en utrolig lettelse og ikke minst med en enorm stolthet.

Takk!

Jeg vil først og fremst takke min utrolige kone som har vist en styrke og tålmodighet som har inspirert meg til å fullføre dette løpet.

Jeg vil også takke Tone Therese Linge ved Universitetet i Stavanger for veiledningen hun har gitt meg.

Jeg vil også rette en takk til de ansatte i Archer som har bidratt med informasjon og støtte, som har gjort at det har vært mulig å skrive og fullføre denne oppgaven.

Stavanger, oktober, 2013.

Kyrre Espeland Sørli

Innholdsfortegnelse

SAMMENDRAG	3
FORORD.....	4
TAKK!.....	4
INNHOLDSFORTEGNELSE	5
1 INNLEDNING	8
1.1 Bakgrunn for valg av tema	8
1.2 Hvorfor Archer	11
1.3 Virksomhetens bakgrunn.....	12
1.4 Hensikten med studien	19
1.5 Problemstilling	19
1.6 Avgrensing	21
1.7 Oppgavens oppbygging.....	21
1.8 Definisjoner	22
2 TEORI	23
2.1 Erfaring og erfaringsoverføring.....	24
2.2 Selvrefleksjon.....	25
2.3 Kultur	26
2.3.1 Organisasjonskultur.....	26
2.3.2 HMS-Kultur	27
2.4 Senges lærende organisasjon.....	30
2.5 Innføring i styring og styringssystem.....	35
2.5.1 Hva er et styringssystem?.....	37
2.5.2 Sentralisert og desentralisert styring.	37
2.5.3 "Verktøykassen"	39
2.5.4 Beslutningstaking	41

3	DESIGN OG METODER	44
3.1	Forskningsdesign.....	44
3.2	Metodevalg.....	44
3.2.1	Redegjørelse for valgt metode.....	45
3.2.2	Kvalitativ forskning med en naturalistisk tilnærming.....	46
3.2.3	Det semistrukturerte intervjuet.....	47
3.3	Metodekritikk	48
3.4	Reliabilitet og validitet	49
3.4.1	Reliabilitet	49
3.4.2	Validitet.....	50
3.5	Bearbeiding av innsamlet data	50
3.6	Intervjuene.....	51
3.6.1	Planlegging av intervju.....	51
3.6.2	Utføring	53
3.6.3	Utfordringer relatert til intervjuene	53
4	EMPIRI.....	55
4.1	Archers Styringssystem (Compass)	55
4.1.1	Process: Continuous improvement.....	60
4.1.2	Process: After operation evaluation	64
4.2	Oppsummering av intervjuene	67
4.2.1	Informant 1	67
4.2.2	Informant 2	68
4.2.3	Informant 3	69
4.2.4	Informant 4.....	70
4.2.5	Informantene oppsummert	71
4.3	Lesson Learned	72
4.4	Archer Handoverbøker	74
5	DRØFTING / ANALYSE	76
5.1	Archers organisering og metodikk	76
5.1.1	Archers styringssystem – Compass.....	78
5.1.2	Erfaringsoverføring i Archer.....	86
5.1.3	Organisering og metodikk – oppsummert.....	89
5.2	Kultur i Archer	90

6	KONKLUSJON.....	93
6.1	Behov for ny forskning?.....	94
7	LITTERATURLISTE.....	95
8	VEDLEGG	101
8.1	Vedlegg 1 - Kruke - forelesningsnotat UiS, 2011	101
8.2	Vedlegg 2 – forelesningsnotat MHS, 2012	102
8.3	Vedlegg 3 – Jan Erik Karlsen, forelesningsnotat UiS, 2011	105
8.4	Vedlegg 4 – Introduction to new employees, Archer. 2013.....	106
8.5	Vedlegg 5 – Intervjuguide.....	112

1 Innledning

“Vikings developed their ships to such a level of excellence that modern shipbuilding reached the same level only in this century. Viking ships were very fast and could sail over oceans. The achievements of the Vikings were based on learning from experience, without a theoretical understanding of the phenomena in question. Every time a Viking succeeded in coming back from a voyage, his obligation was to build a better ship where all the lessons of the last trip were taken into account”

(Saari gjengitt etter Aase, 1997, s. 11)

1.1 Bakgrunn for valg av tema

Erfaringsoverføring er altså ikke et nytt fenomen. Utviklingen fra vikingskip til den teknologiske standarden vi har i dag både er og har vært formidabel. Det teknologiske nivået vi har rundt oss kan betegnes som meget høyt, men det blir fremdeles forbedret. Vi er i stadig utvikling, konstant og kontinuerlig.

Ikke bare teknologien, men hele det globale samfunnet er i en pågående forandring. Nye mål settes daglig og endringene vi opplever skjer i et stadig økende tempo. Vi må hele tiden bevege oss, fremover. Jo fortere, dess bedre. Vi må være effektive!

Et stadig vanligere prinsipp for mange arbeidsgivere er at arbeidsoppgavene skal gjøres rett, første gang. For å klare dette, bør erfaringsutvekslingen være eksepsjonelt gode.

Teknologien er en viktig faktor for at dette i dag kanskje er mulig. Informasjonsflyten er ustoppelig og utømmelig. Mye av grunnen til at vi er kommet dit vi er i dag, er rett og slett fordi vi har lært av både hverandre og

andre. Globaliseringen har gjort at en i dagens samfunn har bedre muligheter til å lære av andre, helt andre steder på kloden vår nå enn før hvor en lærte av de i nærmeste omkrets.

Erfarings- og kunnskaps -overføring er ikke bare positivt i den forstand at man unngår å begå en feil andre har gjort før en, det kan også bidra til å oppnå en målsetting hurtigere ved å lære hva som kan fungere av andre. Man oppnår med andre ord å være effektive, ved å gjøre rett, første gang.

Tidsklemma er et kjent og godt utviklet begrep i dagens samfunn. Best kjent er det kanskje at den treffer oss etter arbeidets slutt. Men er det kanskje slik at tidsklemma treffer oss på arbeidsplassen også, og at den treffer på en slik måte at en ikke tar seg tid til å reflektere over egne prestasjoner? Og kan dette medføre at man på den måten ikke oppdager potensielle erfaringer som en kan dra nyttig lærdom av på arbeidsplassen?

For i det hele tatt å få til erfaringsoverføring, må man først og fremst evne det å oppdage nyttige, opplevde erfaringer som en kan videreformidle, som både en selv og andre kan ha utbytte av. Dette kan være seg både positive og negative hendelser.

Det er en ting å lære av feil en allerede har gjort. Disse hendelsene oppdager en gjerne veldig fort, da disse ofte må rettes opp i for å komme videre. Det er en helt annen ting å oppfatte og registrere viktigheten og utbyttet av de mange positive tiltakene en gjør, for å unngå at feil skal oppstå. Har man, eller tar man seg, i dagens samfunn og arbeidssituasjon tid til å reflektere over egne prestasjoner, slik at man i det hele tatt kan dra nytte av den kunnskapen man har opparbeidet seg?

Kunnskap og erfaringer er utvilsomt noe en bør prøve å bringe med seg videre. Disse to begrepene er noe av det som kan bidra til at man kan bli, og ikke minst forbli best innen et fagområde, eller sitt fagfelt. Samtidig kan en si at erfaringsoverføring utvilsomt kan være et meget nyttig verktøy som definitivt kan bidra til kontinuerlig forbedring i alle virksomheter.

Det å være best og drive kontinuerlig forbedring er også noe som regjeringen(e) er og har vært opptatt av i lengre tid. Dette blir ofte nevnt i sammenheng med petroleumsvirksomheten eller oljeindustrien;

I 2006 var Bjarne Håkon Hanssen arbeids- og inkluderingsminister. Han uttalte følgende: -Vår ambisjon er at petroleumsvirksomheten skal være verdensledende på helse, miljø og sikkerhet.

(Pressemelding nr. 39, 2006)

Går vi lengre tilbake, kan man lese i stortingsmelding (St.meld. nr. 38, 2001-2002 (S.7)) følgende: "Regjeringen vil at petroleumsvirksomheten skal være en foregangsnæring med sterk fokus på helse, miljø og sikkerhet på alle nivå i virksomheten, og skal baseres på en målsetting om kontinuerlig forbedring".

Det samme kommer frem 5 år senere; Soria Moria-erklæringen uttrykker en ambisjon om at petroleumsvirksomheten skal være verdensledende på helse, miljø og sikkerhet. På denne bakgrunn er det regjeringens mål at petroleumssektoren fortsatt skal være en foregangsnæring som skaper verdier for samfunnet gjennom bevisst satsing på kvalitet og kunnskap, samtidig som den er basert på en målsetting om kontinuerlig forbedring (St.meld. nr. 12, (2005–2006) (S.6)).

Også i 2011 nevner regjeringen viktigheten av kontinuerlig forbedring " Det er viktig at arbeidet med kontinuerlig forbedring innen helse, miljø og sikkerhet videreføres og styrkes. Hovedlinjene i petroleumspolitikken ligger fast. Det er viktig å bygge videre på den vellykkede forvaltningen av ressursene." (St. melding. nr. 28, (2010-2011)(S.6)).

Som man ser, er viktigheten av kontinuerlig forbedring noe som blir nevnt, gang på gang av regjering(e). Man kan også lese at kontinuerlig forbedring blir nevnt sammen med det å være en foregangsnæring. Regjeringen antyder altså at ved å drive kontinuerlig forbedring vil man kunne bli, eller være, en foregangsnæring.

Det å være først ute, samtidig som man er god, eller best, på det man driver med, er vel noe enhver virksomhet ønsker. Kontinuerlig forbedring er altså et stikkord her.

For å få til kontinuerlig forbedring er man avhengig av god erfaringsoverføring. Erfaringsoverføring er en naturlig metodikk å studere for å kunne bidra til å oppnå dette. For å kunne bli en foregangsnæring, bør en være åpen for å ta til seg erfaringer og kunnskap, både fra andre fagfelt, men en bør utvilsomt også legge til rette for å ta til seg erfaringer og kompetanse fra egen industri og virksomhet. På denne måten vil en ha et fortrinn, ved at man vil ha en betydelig større mulighet til å unngå de samme feilene som andre har gjort før en. Eventuelt har man mulighet til å gjenta de samme suksessfaktorene noen andre har gjort før en.

*"Evnen til å lære raskere
enn dine konkurrenter
kan være eneste
bærekraftige konkurransefortrinn"*

Arie de Geus (Geus, 2013)

1.2 Hvorfor Archer

Denne oppgaven omhandler virksomheten Archer som følge av at Archer har gitt meg muligheten til å skrive om dem, deres systemer, intervjuer noen av de ansatte i virksomheten, samtidig som jeg er ansatt i virksomheten.

Jeg har i Archer en stilling som HMS&K koordinator for plattform boring på Ekofisk operasjoner. Dette innebærer et ansvar for helse, miljø og sikkerheten for Ekofisk Kilo, Ekofisk X-ray og Eldfisk Alpha og Eldfisk Bravo.

Det er både en fordel og ulempe med at jeg er ansatt i virksomheten jeg skriver om. Ulempen er at siden jeg er ansatt i Archer er jeg i utgangspunktet muligens ikke helt objektiv. Fordelen på den annen side er jeg som ansatt i Archer har noe dybdekunnskap om virksomheten, herunder metodikken, kulturen og organiseringen, som jeg ikke ville innehatt med mindre jeg var ansatt.

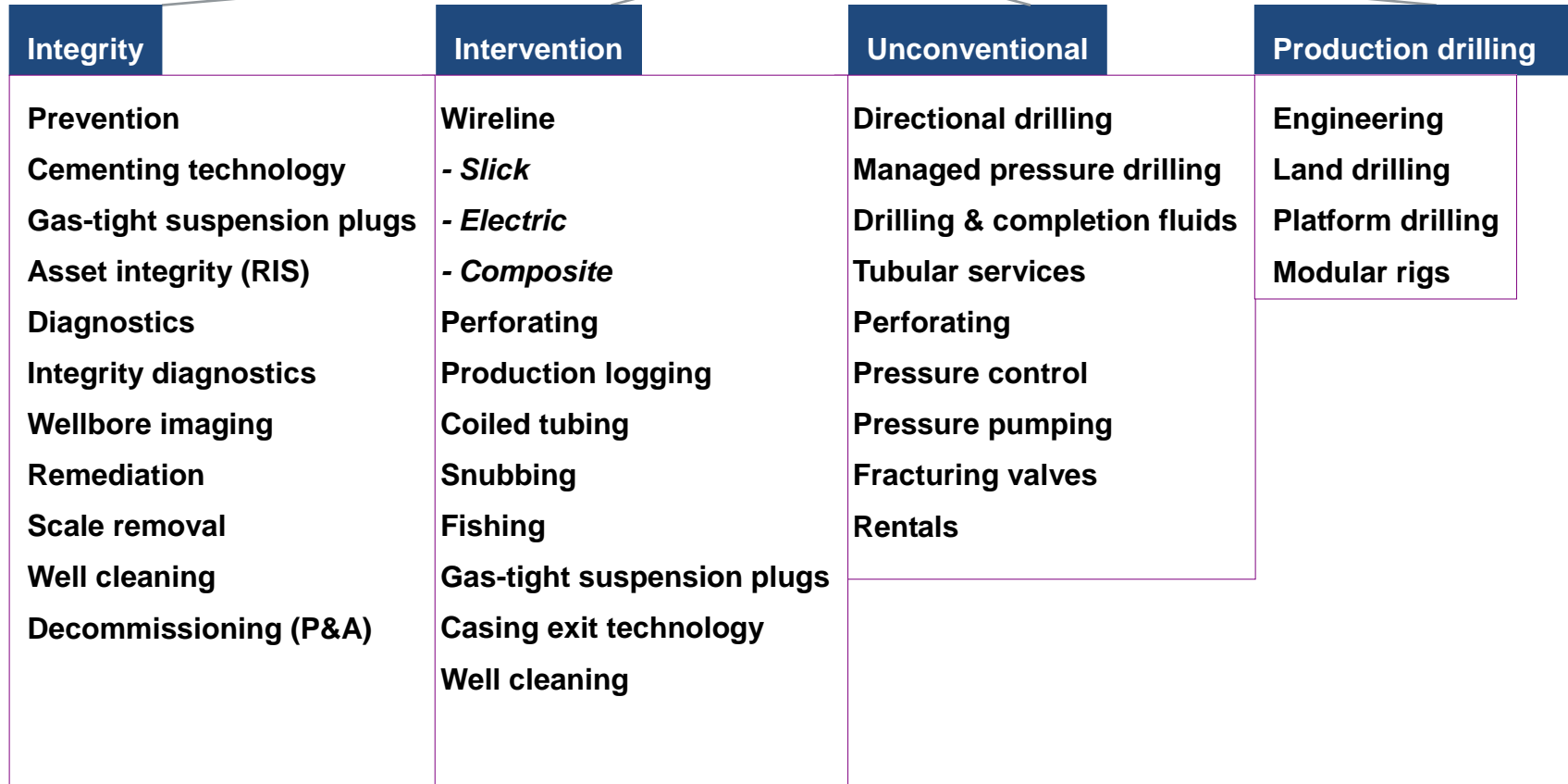
Kjennskapen til virksomheten og styringssystemet som er implementert her, har på denne måten også medført at jeg har kunnet finne frem til de politikkene, prosessene og prosedyrene som er reelle for oppgaven og dernest har bidratt til å få meg i den retning som har gitt meg mulighet til å stille de riktige spørsmålene, for å så få svar på oppgavens problemstilling.

Jeg har prøvd, så godt det lar seg gjøre, å posisjonere meg i oppgaven ved å unngå å ta med personlige meninger, tanker og oppfatninger.

1.3 Virksomhetens bakgrunn.

Før vi ser på historien til Archer kan vi se på hvilke virksomhetsområder Archer driver sin virksomhet innen.

Archer's portfolio of services



Archers virksomhetsområder (Intro, 2013)

På en måte har Archer en lang og verdig historie å se tilbake på.

I 1915 ble Smedvig startet opp i Stavanger, av Peder Smedvig (Smedvig, 2013). I 1972 ble Smedvig drilling opprettet, som ble en del av Smedvig gruppen. I 2005 – 2006 ble deler av Smedvig drilling kjøpt opp av Odfjell invest. Samtidig ble Seadrill opprettet. Det som ikke ble kjøpt opp av Odfjell, ble innlosjert i Seadrill.

I 2007 skiftet Seadrill navn til Seawell. Seawell har senere blitt til de to virksomhetene Archer (Intro, 2013) og North Atlantic Drilling (NADL) (NADL, 2013). Dette skjedde i 2011. Archer fikk i hovedsak de faste installasjonene, mens NADL fikk de flyttbare. Archer er altså nedstammet fra Smedvig og NADL er på sett og vis søster/bror-selskap til Archer.

Archer, som denne oppgaven handler om, ble altså startet opp i februar 2011. I denne perioden/oppstartsfasen kjøpte Seawell opp Allis-Chalmers Energy Inc. Oppkjøpet medførte både en navneendring til Archer, samt en dobling av størrelsen på virksomheten. I tillegg ble det en betydelig økning av aktiviteter på det globale markedet. I etterkant har det blitt flere oppkjøp for å styrke kunnskapen og for å kunne tilby helhetlige løsninger på utfordringer en treffer på ved brønnoperasjoner. Eksempelvis ble det i august 2011 foretatt oppkjøp av Great White Energy Services. I april 2012 ble det foretatt et nytt oppkjøp, denne gang av X-It Casing Exit Systems.

På grunn av mye arbeid og mange oppkjøp har det også blitt mange ansatte. Totalt er det omtrent 8500 arbeidstakere i Archer (Intro, 2013).



Noen av Archers oppkjøp, som har formet Archer (Intro, 2013)

Archer har hovedkontor i Stavanger og avdelingskontor på over 100 forskjellige lokasjoner rundt om i hele verden. Archer har et arbeidsfelt som tar for seg brønnoperasjoner, herunder brønnboring, vedlikehold og nedstenging av brønner. Archers mannskap styrer og opererer produksjonen på over 32 plattformer og mer enn 70 landbaserte rigger i Amerika og Nordsjøen. Innad i Archer er det mange avdelinger. Noen av disse driver med en del tilsvarende operasjoner på forskjellige steder/lokasjoner, men alle avdelingene jobber opp mot, eller innenfor samme fagfelt; brønnboring og brønnteologi (Intro, 2013).

I denne studien vil det bli sett på to organisasjonsområder i Archer. Det første området kalles NSR (Se fig. 2 - NSR, under), som står for North Sea Region. Under her igjen finner man avdelinger som Projects & Technical Services Platform Drilling (PTSPD) og Engineering Services. NSR driver brønnoperasjoner i Nordsjøen (Ekofisk, Statfjord, m.m.).

Det andre området er EMT (se fig. 3 - EMT, under), som står for Emerging Markets & Technology. Under her igjen finner man Wireline og Oil Tools. EMT driver med teknologiutvikling for brønnoperasjoner. I denne studien vil det bli sett nærmere inn på alle disse 4 (Wireline, Oil Tools, Projects & Technical Services Platform Drilling og Engineering), da disse som nevnt, har et tilnærmet likt arbeidsfelt og ikke minst driver de arbeid på mange av de samme lokasjonene.

Archer

Executive Management

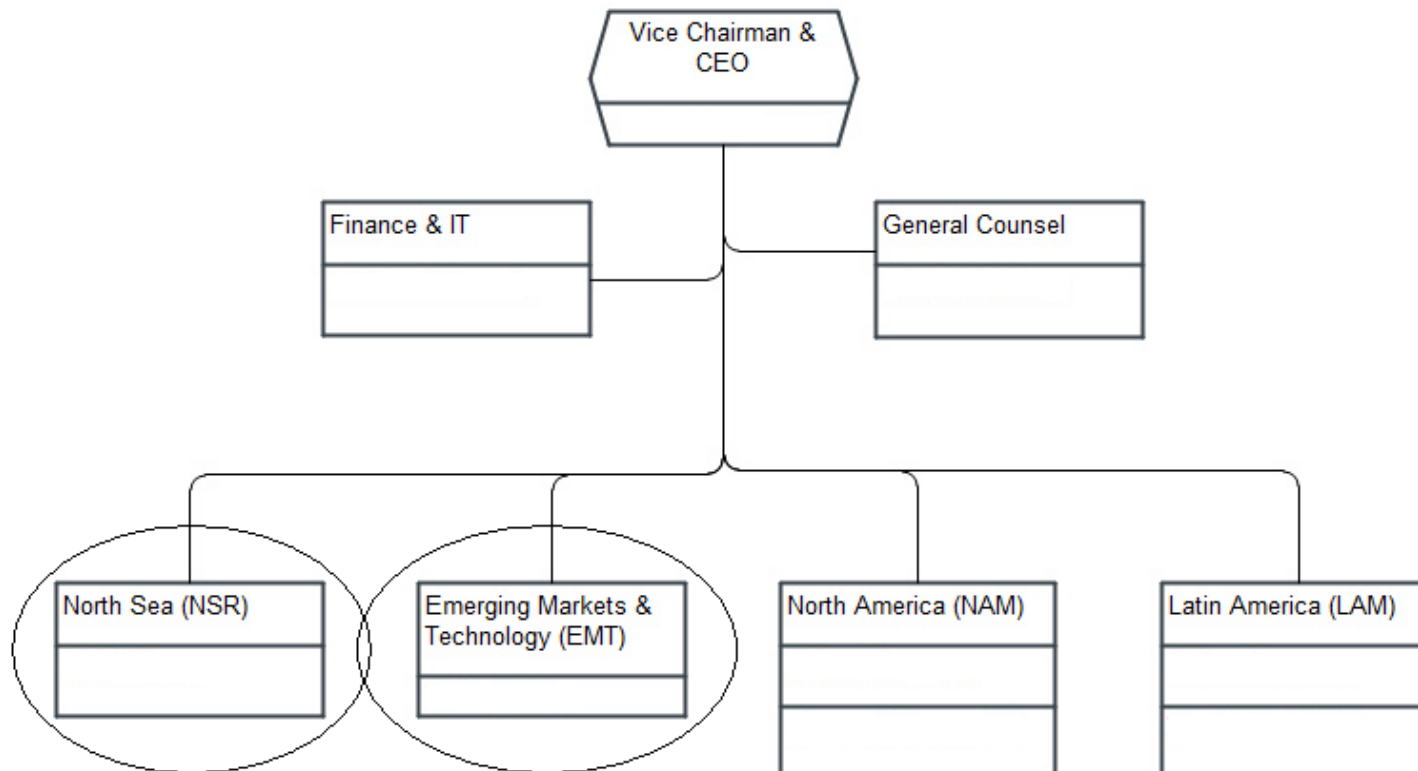


Fig. 1 - Organisasjonskart hentet fra Archers styringssystem (Compass, 2013)

North Sea Region (NSR)

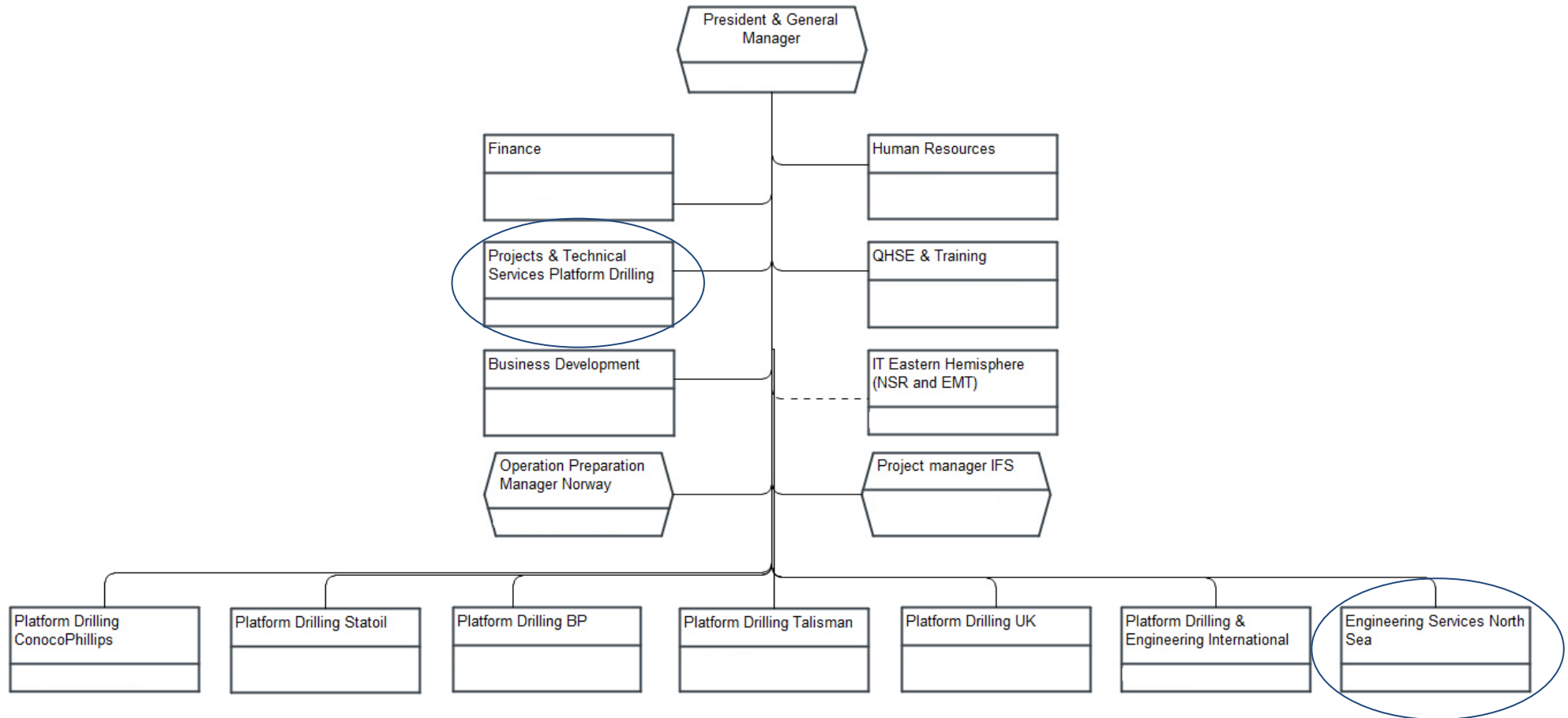


Fig. 2 - NSR – Organisasjonskart (Compass, 2013).

Emerging Markets & Technology (EMT)

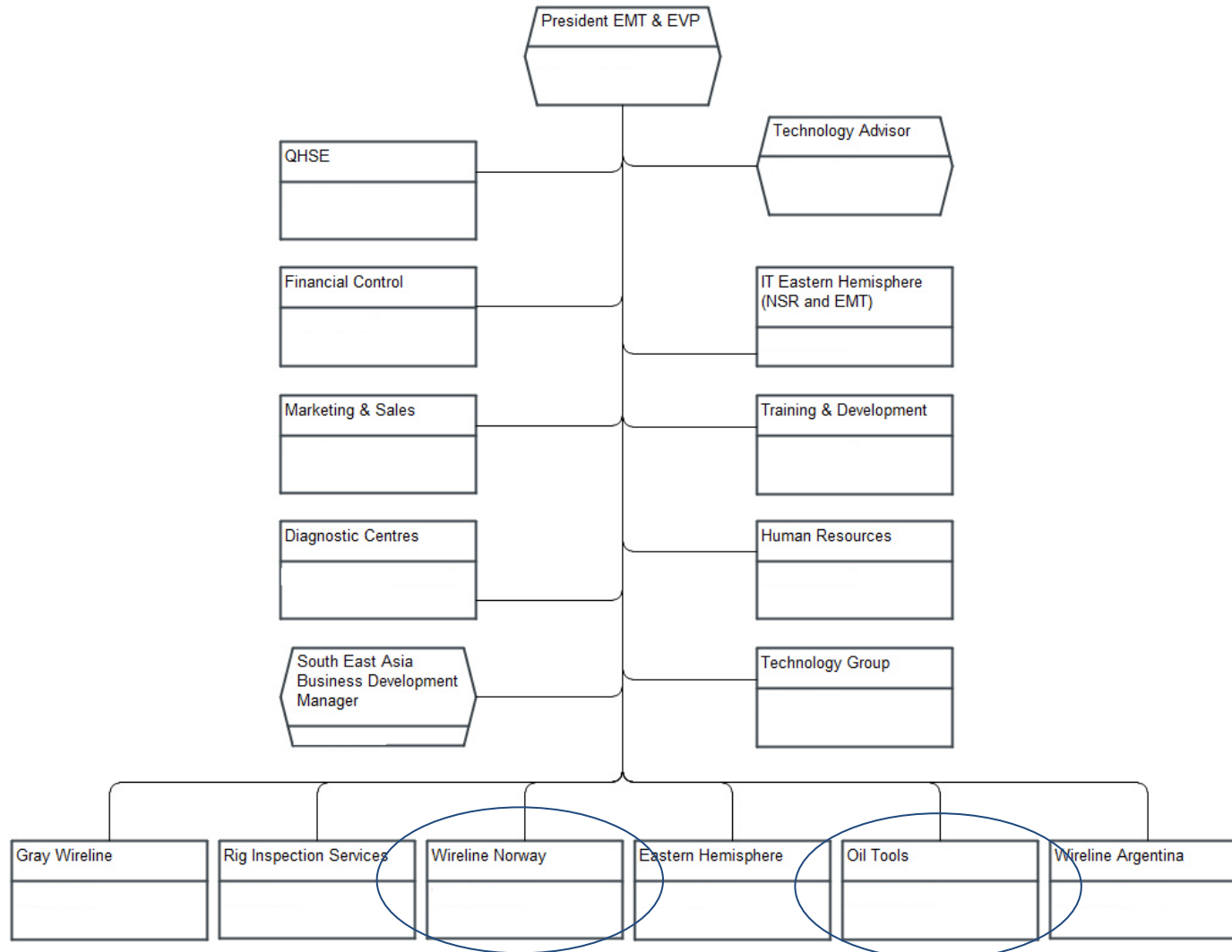


Fig. 3 - EMT – Organisasjonskart (Compass, 2013).

1.4 Hensikten med studien

I samråd med veileder fra Archer ble det bestemt at denne oppgaven skulle se på hvorvidt Archer evner det å fange opp og videre ta lærdom av egne prestasjoner.

Archer gjør mye rett, men feil blir selvfølgelig også gjort, som hos alle andre. Klarer en innad i Archer å fange opp (både positive og negative) hendelser som en kan lære av? Med tanke på at det er så mange ansatte i Archer, sier det seg selv at det er mye erfaring ute og går, samtidig som kompetansen innad i virksomheten er noe alle kan få nytte av.

Målet med studien er å finne ut hvorvidt Archer har en organisering, metodikk og/eller kultur som stimulerer til selvrefleksjon over egne prestasjoner, og om det foreligger (tegn på) erfaringsoverføring(er) mellom avdelingene internt i Archer.

Det er altså ønskelig å se om Archers ansatte/avdelinger reflekterer over egne prestasjoner. Videre er hensikten å finne ut om eventuelle erfaringer blir videreformidlet til andre avdelinger, slik at flere får et læringsutbytte av jobben som er utført.

1.5 Problemstilling

"Har Archer en organisering, metodikk og kultur som stimulerer til selvrefleksjon og erfaringsoverføring på tvers av avdelinger?"

Begrepet organisering har i denne oppgaven to "definisjoner", eller man kan si at begrepet dekker to områder. Med organisering i problemstillingen er det denne oppgaven ønskelig å se på hvordan de ansatte er satt sammen i "prosjektene", strukturen i avdelingene kan man si. Men organiseringen forteller også noe om hvordan styringssystemet er satt sammen for å knytte forskjellige disipliner eller avdelinger sammen.

Styringssystemet påvirker organiseringen i Archer, men styringssystemet er også en faktor som påvirker metodikken i Archer.

Hvordan man oppfatter eller opplever gruppene og folkene i Archer, er det som forstås med Archers kultur i denne oppgaven.

Problemstillingen er altså på sett og vis tredelt, hvor en først skal se på hvorvidt Archers organisering stimulerer til både det å reflektere over egne prestasjoner, samt å drive erfaringsoverføring på tvers av avdelinger. Deretter skal en se på Archers metodikk, stimulerer denne til selvrefleksjon og erfaringsoverføring? Til sist skal det bli sett på Archers kultur. Bidrar kulturen, eller innehar den tegn på seg, som oppfordrer eller stimulerer til selvrefleksjon eller erfaringsoverføring?

Problemstillingen kan illustreres på følgende måte:

- Organisering → Selvrefleksjon & erfaringsoverføring
- Metodikk → Selvrefleksjon & erfaringsoverføring
- Kultur → Selvrefleksjon & erfaringsoverføring

Med organisering, metodikk og kultur mener en i denne oppgaven at en skal se på hvordan Archer som virksomhet er bygget opp og satt sammen. Styringssystemet er altså en faktor som berører både organiseringen og metodikken. Hvordan de ansatte i prosjektene er satt sammen er en annen faktor, som berører organiseringen. Med metodikken menes det i denne oppgaven måten arbeidet er lagt opp på og hvordan arbeidet/oppgavene gjennomføres.

Ved kvalitative intervjuer blir kulturen og til dels organiseringen belyst. Ved dokumentanalyse blir en større del av organiseringen og metodikken fremlagt.

1.6 Avgrensing

Studien begrenser seg naturlig nok ved kun å fokusere på, virksomheten Archers to organisasjonsområder, NSR (herunder "Projects & Technical Services Platform Drilling" og "Engineering") og EMT (herunder "Wireline" og "Oil Tools"). Det vil altså bli sett på totalt 4 avdelinger (disse er ringet ut i organisasjonskartene over (se fig. 1 Archers organisasjonskart)).

Videre begrenser oppgaven seg ved ikke å ta høyde for kvaliteten eller utbyttet av eventuelle erfaringer som blir funnet. Det vil med andre ord kun bli fokusert på om det foreligger tegn på erfaringsoverføringer mellom avdelingene. Hvorvidt eventuelle erfaringer har hatt innvirkning hos mottaker vil altså ikke bli belyst.

1.7 Oppgavens oppbygging

Studien er lagt opp ved at en i kapittel 1 ser på bakgrunnen for valgte tema, litt info om virksomheten Archer og hensikten med studien. Deretter blir problemstillingen formulert, og avgrensinger belyst.

I kapittel 2 blir det fremlagt aktuell teori, for å kunne drøfte/analysere oppgaven senere.

Kapittel 3 er design og metodekapittelet. Her blir det gitt en redegjørelse for valgt metode, samt teori knyttet til metodevalget blir presentert.

Kapittel 4 er forbeholdt empirien. Dette kapittelet består av data og funn fra undersøkelsene som er gjort. Det blir fremlagt data etter undersøkelsen som tar for seg styringssystemet. Deretter blir det presentert oppsummeringer av intervjuene av de ansatte i de respektive avdelingene.

I kapittel 5 – drøfting/analyse, analyseres og drøftes empirien i forhold til teorien.

Til slutt kommer kapittel 6 med en oppsummering og konklusjon.

1.8 Definisjoner

- KPI - Key Performance Indicator
- PLL - Potential Loss of Life
- G-L-L – “Gjort, Lært, Lurt”
- AAR – After Action Review
- AOR – After Operation Review
- KHMS - kvalitet, helse, miljø & sikkerhet
- DODA – Daily Operations Database Application
- NSR – North Sea Region
- EMT – Emerging markets & technology
- PTSPD – Projects & Technical Services Platform Drilling
- HRO – High Reliability Organizations
- RUH – Registrering av uønsket hendelse
- RØH – Registrering av ønsket hendelse

2 Teori

For å belyse oppgavens problemstilling er det behov for teori. Dette kapitlet er derfor strukturert slik at det skal gi en innsikt i de områder jeg vil studere, for å undersøke problemstillingen og besvare forskningsspørsmålene. Videre kan en om teorien si at det som blir presentert i dette kapitlet har som mål å gi en økt forståelse for hvordan et styringssystem kan være. Teorien har også et mål om å belyse hvordan et styringssystem kan fungere fra ledelsesperspektiv ned til arbeidstakers nivå. Dette presenteres med bakgrunn i at oppgaven har et delmål som omfatter å finne ut om Archer har en organisering som stimulerer til selvrefleksjon. Ved å se på styringssystemet er det ønskelig å få rede på hvorvidt Archer har implementert, eller om det er mulig å implementere prosesser og prosedyrer som øker innhenting av erfaring fra egne prosjekter / eget arbeid.

Senges teori om lærende organisasjoner vil også bli belyst, sammen med Argyris & Schöns to læringsformer.

Et uttrykk som "verktøykasse" vil bli presentert og beskrevet for å ha et begrep som samler mulige metoder under ett navn for bruk i styringssystemet. Det er naturlig nok også valgt å ta med teori knyttet til erfaringsoverføring, hva dette er, og hvordan det kan defineres.

Siden mye av grunnen til å drive erfaringsoverføring er for å påvirke fremtidige beslutninger, vil det derfor bli presentert 2 teorier (Kleins Recognition Primed Decision making (RPD) og James Reasons teori) for hvordan man kan bruke erfaringer ved beslutningstaking. Dette blir presentert for å presisere både nødvendigheten og nytten av å ta til seg andres erfaringer, samtidig som man opparbeider seg sine egne erfaringer, for videre å belyse *hvordan* erfaringer påvirker beslutninger en må foreta. Eller for å sitere Michel Foucault (Foucault, 2013); *“People know what they do; frequently they know why they do what they do; but what they don't know is what what they do does”*.

2.1 Erfaring og erfaringsoverføring

*Erfaringer er den eneste sanne rikdom,
fordi man ikke kan miste dem,
men bare gi dem bort.*

(Hans Habe)

(Hans Habe gjengitt etter Aase, 1997, (s. 3))

Det store norske leksikon definerer erfaring på følgende måte "Erfaring, fellesbetegnelse på den informasjon individet erverver gjennom sansning og handling. Dess mer komplisert nervesystem organismen har, dess mer antas dens atferd å være bestemt av erfaring i motsetning til faktorer som ikke er erfaringsbestemte" (SNL.no, 2013).

Veldig mange av oss forbinder erfaring som det man lærer av å feile. Men stemmer dette? Et felles utgangspunkt kan være at erfaring innebærer at man tar lærdom av noe, eller noen.

Erfaring er noe man opparbeider seg, og det finnes forskjellige typer erfaringer. Den raskeste metoden å opparbeide seg erfaringer på er og selv oppleve en situasjon eller hendelse. Det man opplever har man da erfart, og man er en erfaring rikere. Erfaringer kan forenklet forklares som noe man har lært. Denne lærdommen kan man benytte seg av dersom man havner i en tilsvarende eller lignende situasjon senere. Erfaringer er altså med på å hjelpe oss med å ta beslutninger på et senere tidspunkt. Men, som denne studien har som mål å finne ut av; kan man kun få erfaring av å feile, eller kan man klare opparbeide seg erfaringer på bakgrunn av positive/nøytrale hendelser også?

En type erfaringsoverføring skjer normalt ved å kommunisere direkte med en annen person, og dermed få innsyn i denne personens erfaring.

En annen type erfaringsoverføring kan være å lese om en hendelse som noen andre har erfart og deretter skrevet ned, altså en type skriftlig erfaringsoverføring. I Archer brukes noe som heter Handoverbøker, disse vil bli beskrevet senere (se avsnitt [4.4 Archer Handoverbøker](#)). En tredje metode for erfaringsoverføring er at man kan se bilder/film av en hendelse og deretter gjøre

opp sin egen erfaring av noen andres hendelse. "Lesson Learned" er et eksempel på et slikt forum for erfaringsoverføring. Dette vil bli beskrevet bedre om litt (se avsnitt [4.3 Lesson Learned](#)).

2.2 Selvrefleksjon

Men aller først, hva er egentlig selvrefleksjon i denne sammenheng?

I følge Boud & Walker (Boud & Walker, 1998) kan refleksjon forstås som en *tanke- og kommunikasjonsprosess* der vi utforsker og bearbeider våre opplevelser fra det praktiske liv for å utvide vår forståelse og vårt verdigrunnlag, samt for å få et nytt syn på våre fremtidige handlingsmuligheter" (Boud & Walker, 1998 (s. 191-206)).

Sagt på en annen måte; tidligere opplevelser og hendelser er med på å skape eller påvirke våre fremtidige handlinger.

Michael Reynolds og Russ Vince (Reynolds & Vince, 2004 s. 63-78) sier at "Refleksjonen rettes ikke bare mot tankene, men også følelsene, og dermed kjennetegnes refleksjonsprosessen ved at den både har en *følelsesmessig* og en *kognitiv* side. En utbredt forestilling er at refleksjon bare kan foretas av det enkelte individ, slik at et begrep om *kollektiv refleksjon* nærmest blir en logisk umulighet. Likevel er kollektiv refleksjon mulig ved at vi deler våre opplevelser og utforsker dem sammen med andre i dialog" (Reynolds & Vince, 2004 s. 63-78). Det å reflektere over egne prestasjoner kan altså tydes som et første steg for å oppnå både individuell og kollektiv erfaringsøking/lærdom.

Et eksempel for å beskrive selvrefleksjon kan være etikk og moral. Både etikken og moralen blir påvirket av at en reflekterer over tidligere handlinger og opplevelser. Hvordan man så oppfører seg i fremtiden er videre et resultat av tidligere refleksjoner av både tankene og følelsene.

2.3 Kultur

Hva er egentlig kultur?

Deal og Kennedy (gjengitt etter Bolman & Deal, 2003 s. 273) har en kortfattet definisjon på kultur. De sier at kultur er ” *måten vi gjør ting på her hos oss*”.

I følge Thomas Hylland Eriksen (Eriksen, 2010) kan kultur defineres som de ferdigheter, oppfatninger og væremåter personer har tilegnet seg som medlemmer av et samfunn. Disse faktorene gjenspeiles i oppførselen, produktene, oppfatningene og systemet som er integrert i samfunnet. Samfunnet som her nevnes, kan relateres til den sosiale organiseringen av menneskelivet, interaksjonsmønster og maktforhold (Eriksen, 2010).

2.3.1 Organisasjonskultur

Edgar Schein (Schein 1987, gjengitt etter Busch & Vanebo 2003) definerer organisasjonskultur på følgende måte:

Organisasjonskultur er et mønster av antakelser - skapt, oppdaget eller utviklet av en gitt gruppe etter hvert som den lærer å mestre sine problemer med ekstern tilpasning og intern integrasjon - som har fungert tilstrekkelig bra til at det blir betraktet som sant og til at det læres bort til nye medlemmer som den rette måten å oppfatte, tenke og føle på i forhold til disse problemene.

(Schein 1987, gjengitt etter Busch & Vanebo 2003 s. 196)

2.3.2 HMS-Kultur

HMS kultur kan videre defineres som et samfunn hvor man enten har, eller ønsker å tilegne seg en kultur som fokuserer på helse, miljø og sikkerhet.

Kulturer blir til, det er ikke noe som er fast. Man kan si at den er et dynamisk felt, som skapes når folk kommuniserer. Eriksen beskriver kulturen som noe som er sosialt konstruert og som forandres kontinuerlig (Eriksen, 2010).

Det er flere måter kulturer kan "oppstå" på. En metode er gjennom det som gjerne kalles hybridisering.

Med hybridisering menes at mangfoldige og blandede identiteter og kulturer gir inntrykk i et nytt samfunn. Dette innebærer ikke at en utsletter eksisterende lokale kulturer, men det kan heller føre til nyskaping av tradisjonelle praksiser, språk og produksjonsformer (Eriksen, 2010) / (Scholte, 2005). Et eksempel kan være ved oppkjøp av bedrifter eller virksomheter. De oppkjøpte virksomhetene vil gjerne bli "pålagt" å innføre nye systemer, tilegne seg nye regler og produsere det en skal produsere på en ny og gjerne mer effektiv måte. Hvorvidt dette blir tilfellet, avhenger av mange faktorer. Men de oppkjøpte virksomhetene vil trolig ønske å beholde deler av sin kultur og sine måter å gjøre ting på. Ved integreringen er det da svært sannsynlig at de nye "spillereglene" blir litt justert, for å passe inn i det store bildet. Reglene som en blir pålagt vil måtte bli innført, men prosedyrene eller metodene for å imøtekomme disse reglene vil gjerne bestå av både oppkjøpers og oppkjøpte virksomhets organisering og tankegang. På denne måten vil en da ha en hybridisering av to kulturer.

Når det gjelder sikkerhetskultur, eller HMS-kultur har James Reason (Reason, 1997) en "definisjon" på hva dette er, og denne kjennetegnes av følgende 5 punkter (se også fig. 4-HMS kultur (under)):

- Informert kultur
- Lærende kultur
- Rettferdig kultur
- Fleksibel kultur
- Rapporterende kultur

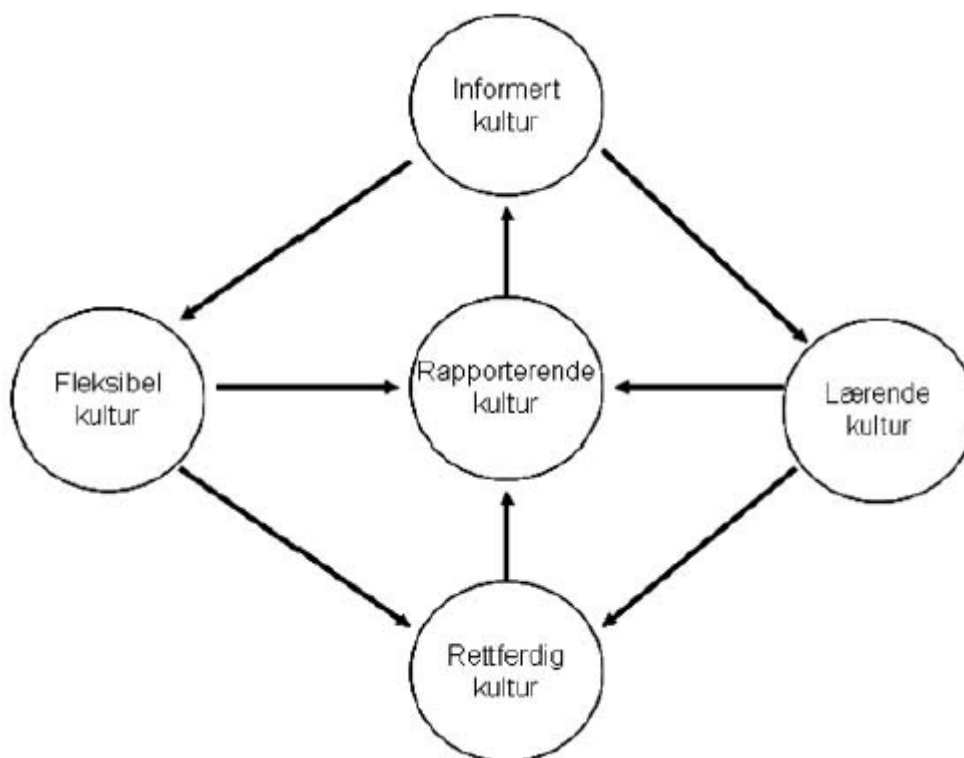


Fig. 4 – HMS-kultur (Proactima web, 2012)

Som man ser av modellen er et av punktene i James Reasons gode HMS kultur at det er en informert kultur. Med det menes at informasjonen i virksomheten flyter. "Alle" får tilgang til ny informasjon når noe nytt skjer, enten det er oppdateringer i styringssystemet, planlagte aktiviteter, eller hva det måtte være (Reason, 1997) / (Proactima web, 2012)

At kulturen også er lærende betyr at man tar lærdom av tidligere oppgaver/handlinger. Man kan for eksempel lære hvordan noe ikke skal gjøres, eller man kan få en bekreftelse på "slik dette prosjektet ble utført, slik skal det gjøres!".

Petroleumstilsynet (Ptil, 2013) skriver i en av sine brosjyrer at "Læring handler om hvordan vår kunnskap og våre erfaringer settes i system; hvordan dette håndteres i det daglige. En lærende HMS-kultur kjennetegnes ved evnen til å oppdage og reagere rasjonelt på faresignaler, også når disse er flertydige eller diffuse" (Ptil, 2013, s. 16).

En rettferdig kultur er ikke dømmende, den gir løsninger som oppfattes som legitime (Karlsen, 2011). Man henger ikke ut en person fordi han/hun har gjort en feil, man tar heller lærdom av det som ble gjort, og gjør det ikke igjen. Ved for eksempel "å henge ut" en person som har gjort feil, vil en skape frykt. Dette kan medføre at nye feil ikke ser dagens lys, som igjen kan føre til at feil blir gjort kontinuerlig.

En fleksibel kultur betyr at man ikke er "låst" til prosesser og prosedyrer som er utviklet, men at man er mottakelig og åpen for endringer. Jan Erik Karlsen (Karlsen, 2011) bruker ordene "omstillingsdyktig organisasjon" for å forklare fleksibel kultur på en annen måte. Med dette mener han at man kan drive forebygging gjennom opplæring og trening, at man kan omstille seg, til å bli bedre.

Petroleumstilsynet skriver følgende angående den fleksible kulturen; "Flere mennesker som er satt til å ivareta samme oppgave, gir større pålitelighet. I tillegg antar man at mennesker med ulike tankesett kan være med på å gi nødvendige korrektiver til dagens praksis. En samling mennesker med lik bakgrunn og likt tankesett kan stå i fare for å bli idéfattige og mindre handlekraftige. Det er viktig å verdsette muntlig erfaringsutveksling, kreativitet og fantasi når disse egenskapene blir brukt til gjøre arbeidet tryggere" (Ptil, 2013, s.14).

En rapporterende kultur innebærer at man rapporterer både positive og negative hendelser. Slik kan man lære. Dersom kulturen er rapporterende, anser man det som viktig å kartlegge kritiske hendelser og nestenulykker. I organisasjoner og virksomheter hvor tilliten er liten, er det ofte vanskelig å få folk til å avsløre egne feil. De er redde for konsekvensene (Ptil, 2013).

Som man ser av modellen over (Se fig.4-HMS kultur), henger alle disse 5 punktene sammen på en eller annen måte. En "god" HMS-kultur innebærer mye jobbing, men resultatet kan medføre en god belønning i form av å bli "best i klassen" på HMS feltet, samt man kan få færre uønskede hendelser.

2.4 Senges lærende organisasjon

Enhver virksomhet eller organisasjon lærer noe hver dag, men *hva* og *hvor mye* som læres er avhengig av både organisasjonens og de ansattes vilje og evne til å lære. Senge (Senge, 1999) mener at den individuelle læringen er en forutsetning, men er ikke alene tilstrekkelig for å bli en lærende organisasjon. For at organisasjonens hukommelse skal bli ivaretatt og videre utvikles er det en forutsetning at læringsutbyttet (i form av kunnskap og/eller erfaringer) blir formidlet til hele organisasjonen.

En lærende organisasjon er ifølge Senges definisjon følgende;

“Organizations where people continually expand their capacity to create the results they truly desire, where new and expansive patterns of thinking are nurtured, where collective aspiration is set free, and where people are continually learning to learn together.”

(Senge, 1990 s. 3)

Senge skriver at det som skiller en tradisjonell fra en lærende organisasjon er at man behersker ulike disipliner. Disse fem disiplinene omhandler hvordan organisasjonens tanke og samhandlingsmønster er, samt hvordan en lærer av hverandre.

Senges (Senge, 1999) fem disipliner er som følger:

- Personlig mestring
- Mentale modeller
- Felles visjoner
- Team læring
- Systemtenkning

(1) Personlig mestring

Senge legger mer i begrepet mestring enn personlig ferdighet og kompetanse, det omhandler også å leve kreativt eller proaktivt i motsetning til reaktivt.

Dette innebærer at en må skape en organisasjonskultur som oppmuntrer alle medlemmene til å utvikle seg selv, samt sine personlige visjoner for å oppnå de resultatene som en ønsker mest. Senge poengterer også at lærevilligheten til organisasjonen og dens evne til å lære, aldri kan bli større enn hva organisasjons medlemmer tillater. Dette mener Senge (Senge, 1999) er hjørnesteinen til den lærende organisasjon.

(2) Mentale modeller (Doxa & Habitus)

Mentale modeller dreier seg om dypt inngrodde kulturer, antagelser og forestillinger som påvirker hvordan en oppfatter verden og hvordan man handler i forhold til den. Disse mentale modellene er som oftest ubevisste, og ofte er man ikke klar over hvilke antagelser som gjøres opp eller hvordan dette påvirker en.

Doxa og habitus (MHS, 2012) er to ord som sier ganske mye om mentale modeller.

Doxa er et gresk ord som til engelsk kan oversettes til "common belief". På norsk kan det gjerne oversettes til "den gjengse oppfatningen". Man kan si at doxa er den generelle oppfatningen, eller den allmenne oppfatningen av samfunnet og dets kultur(er).

Doxa kan videre defineres som

- "de fundamentale, dyptgripende, uartikulerte tankene som vi oppfatter som selvsagte og universelle".
- "Disse ideene former våre handlinger og tanker innenfor spesielle felt".
- "Doxa favoriserer en spesiell sosial organisering av et felt som privilegerer den dominerende oppfatningen (og tolker denne posisjonen som selvfølgelig og universell)".

(MHS, 2012)

Habitus kan forklares som enkeltindividets oppfatning av samfunnet og kulturen. Man kan si at habitus er "den sosiale arven" eller måten individet blir "seg selv" på. Habitus er et produkt av omgivelsene (MHS, 2012).

Habitus kan defineres som

- "måten individer blir 'seg selv' (subjekter) på og utvikler holdninger og tilbøyeligheter.
- "måten individer engasjerer seg i praksiser"
- «varige, tillærte persepsjoner, tanker og handlinger"

(MHS, 2012)

Senge (Senge, 1999) påpeker at mange nye ideer eller måter å gjøre ting på aldri ser verdens lys, fordi de strider mot inngrodde forestillinger om hvordan ting skal gjøres. Disse mentale modellene må derfor bli bragt frem i lyset, slik at disse hindringene kan bli luket bort.

(3) Felles visjoner

Senge (Senge, 1999) mener at felles visjoner er mer enn en idé. Det er mer som en kraft som evner å knytte de ansatte sammen til ett felles mål, en felles identitet, som kan resultere i at medlemmene utvikler seg og lærer, ikke nødvendigvis fordi de må, men fordi de ønsker det. Skapelsen av en felles visjon innebærer evnen til å avdekke felles bilder av fremtiden som fremmer ekte innsatsvilje og deltakelse, snarere enn likegyldighet og lydighet. Senge mener at alt for ofte har ledere visjoner som ikke blir omgjort til felles visjoner, hvor den blir knyttet til personlige visjoner hos medlemmene til organisasjonen. Han viser også til flere eksempler hvor en organisasjons visjon har vært avhengig av en leders karisma eller en krise som har fått organisasjonen til å henge sammen. Videre påpeker Senge at for at individuelle visjoner skal bli til en felles visjon, er det ikke nødvendig med en oppskriftsbok, men heller en samling av prinsipper og praktiske anvisninger for å utvikle felles forestillinger om hvordan fremtiden vi forsøker å skape skal være, og hvilke metoder vi må ta i bruk for å nå dit.

(4) Team-læring

Med disiplinen "team-læring" mener Senge (Senge, 1999) at ett teams totale intelligens kan overstige summen av intelligensen til dens medlemmer, og henviser til sport, utøvende kunst og vitenskapen. Han mener også at når grupper virkelig lærer seg noe, oppnår de ikke bare ekstraordinære resultater, men hvert medlem vil også oppleve en langt raskere personlig utvikling, enn hva som hadde vært mulig å oppnå alene. Team-lærings disiplinen tar utgangspunkt i dialogen, hvor medlemmenes tidligere overbevisninger blir satt til sides og utfordret ved å engasjere seg i å tenke i felleskap. Ved å arbeide i fellesskap kan medlemmene utvikle gruppens evne til å oppnå de resultater som de virkelig ønsker. Dette baserer seg på en felles visjon, og at den er forankret i hvert medlems personlige visjon og forstått på samme måte av hele organisasjonen. Senge uttrykker også at utfordringen i å lære i team er hvordan man fungerer sammen. Videre understreker han viktigheten av å bli oppmerksom på de interaksjonsstrukturer i gruppen som undergraver læring.

(5) Systemtenkning

Senges (Senge, 1999) femte disiplin er systemtenkning. Her legger han vekt på at de fem disiplinene utvikles parallelt og at alle er komplementære, men det er systemtenkningen som integrerer dem og setter dem sammen slik at man får et helhetlig bilde av prosessen. Uten systemtenkningen ville man ikke vært i stand til å se hvordan hver enkelt av disiplinene påvirker helheten, og man ville fått et fragmentert bilde av virkeligheten.

Organisasjoner som ønsker å bli lærende, må øve seg på å se virkeligheten i dette helhetsperspektivet. Det er ikke nok å se det hele i et større perspektiv, og på lengre sikt, men det krever et begrepsmessig fundament av systematisk tankegang og evnen til å oppdage strukturelle adferds årsaker. Det kan være at en kan finne løsningen på et enkelt problem, eller en enkelthendelse, men det vil ikke endre de måtene vi tenker på, som var den egentlige grunnen til problemet. Man må dykke dypere inn i prosessene og strukturene for å skape en varig forbedring. Arbeidet, og dermed læringen gjennom handling, bør fremstå som proaktiv fremfor reaktiv (Senge, 1999).

Gjersvik, Carlsen og Bygdås (Gjersvik, Carlsen & Bygdås, 2008) beskriver en lærende organisasjon som en organisasjon som er i stand til å ivareta og utvikle sin kollektive kunnskap på en god måte slik at den fremmer dens sentrale verdiskapning, inkludert "produksjon" som ikke kan måles gjennom økonomisk avkastning. I all hovedsak handler denne produksjonen mye om evnen til å bruke de ressursene en har tilgjengelig på en smartere måte, og å være opptatt av hvordan kunnskapen brukes og mobiliseres. I likhet med Argyris og Schön (Argyris & Schön, 1996) poengterer også Gjersvik m.fl. (Gjersvik et al, 2008) at en av de viktigste faktorene for at en organisasjon skal være i stand til å lære er at den har fokus på sine aktiviteter ved å dele erfaringer og reflektere over resultatet av disse.

Argyris og Schön (Argyris & Schön, 1996) er også godt kjent innenfor litteraturen om organisasjonslæring. De skiller mellom to former for læring basert på erfaring, enkeltkrets og dobbelkretslæring. Læringen som oppstår som en følge av at man blir nødt til å justere eller korrigere operasjonen når feil i forhold til definerte mål og rutiner oppdages, kalles *enkelkretslæring*. Senge (Senge, 1999) kaller denne typen læring for adaptiv læring, siden læringen skjer innenfor det etablerte rammeverket. Ved å utfordre etablerte rutiner eller prosedyrer, eller ved å stille spørsmål ved disse, kan det resulterer i en endring

av bruksteorien. Dette blir kalt *dobbeltkretslæring*. Dobbeltkretslæring resulterer ikke bare i korrigerende av de feil som har blitt oppdaget, men også endringer i organisasjonens totale kunnskapsbase.

Argyris og Schön (Argyris & Schön, 1996) vektlegger det å bevisstgjøre hverandre i forhold til de handlingene som blir utført, være kritisk til hva, hvorfor og hvordan, bevege seg fra å være reaktiv til å bli proaktiv.

2.5 Innføring i styring og styringssystem

For å kunne få svar på oppgavens problemstilling om organiseringen i virksomheten stimulerer til selvrefleksjon og erfaringsoverføring, blir der her tydeliggjort hvor og hvordan begrepene selvrefleksjon og erfaringsoverføring passer inn i en virksomhets styring.

For å forklare hvordan selvrefleksjon og erfaringsoverføring henger sammen med styringen av en virksomhet kan man se på figuren under (fig. 5). Øverst i modellen er det illustrert at mål og strategi må etableres. Normalt sett blir dette i all hovedsak bestemt av ledelsen. Et klart mål (eller flere) vil bidra til at arbeidsstokken "drar" i samme retning, for å oppnå et best mulig resultat av arbeidet. Lengre nede i rammeverket kommer det frem at styringsstruktur må etableres. Her kommer teori om sentralisert og desentralisert styring inn. Under her igjen, bør man, ifølge rammeverket, implementere støttesystemer. Verktøykassen som er blitt nevnt, kan inneholde gode støttesystemer for bruk i for eksempel arbeidet med å reflektere over egne prestasjoner, samt erfaringsoverføringsarbeidet. Teori omkring beslutningstaking kan en si vil høre hjemme under risikohåndteringen i risikostyringsprosessen som er illustrert i fig. 6. Til venstre i figur 5 fremkommer det at en skal foreta evaluering og kontinuerlig forbedring av styringssystemet. Som det er nevnt i innledningen, er det dette denne oppgaven skal gjøre, og gjør. Studien ser på hvordan Archer gjør ting i dag, for så å se på eventuelle mulige forbedringer.

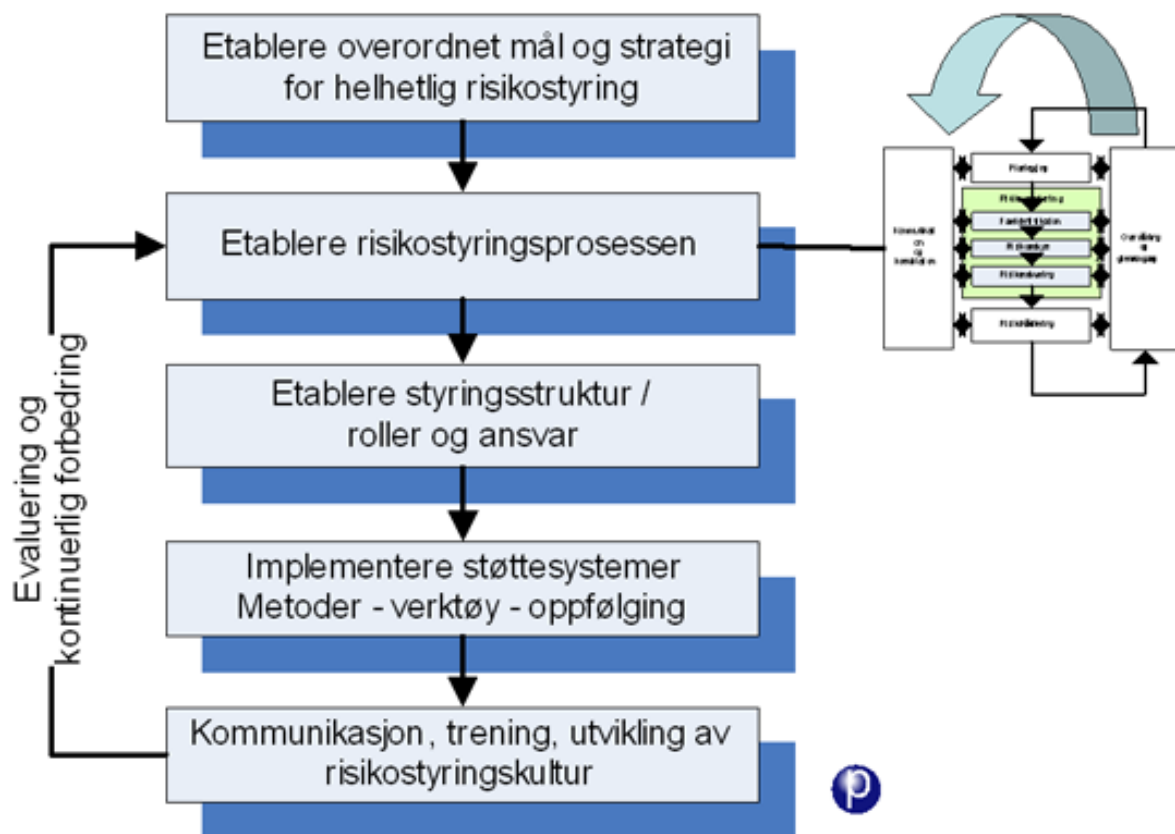


Fig. 5: Rammeverk for risikostyring. På høyre side er risikostyringsprosessen skissert. (Proactima web, 2012)

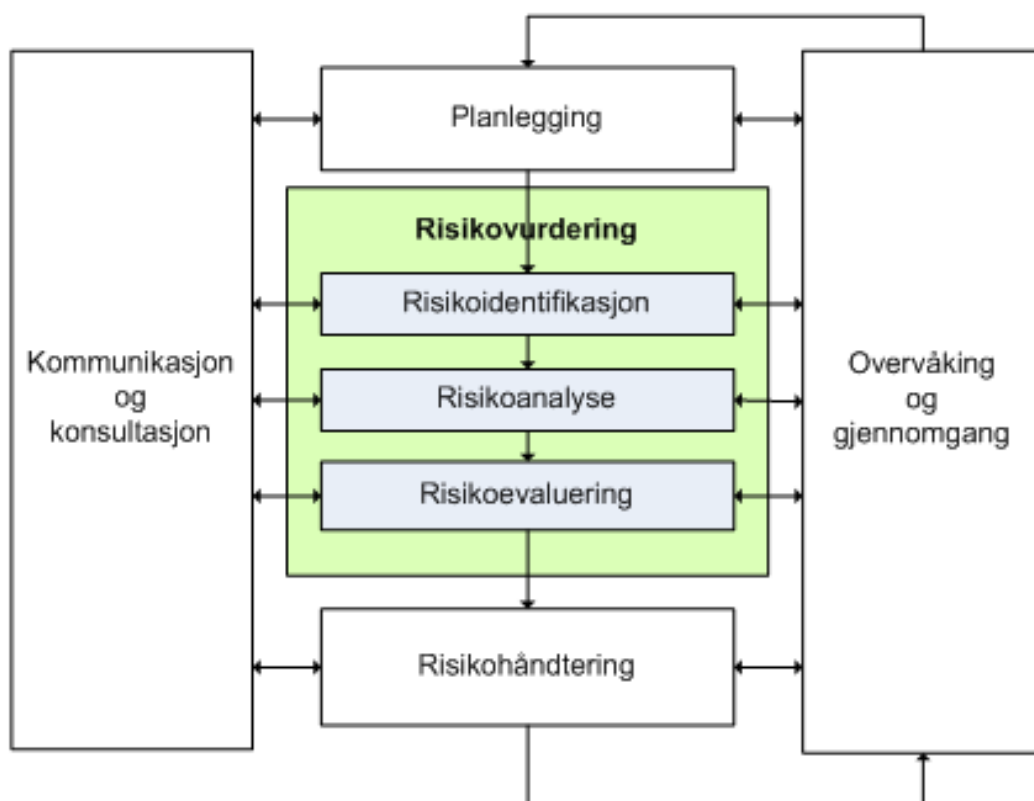


Fig. 6: En risikostyringsprosess basert på ISO-standard 31000. (Proactima web, 2012)

2.5.1 Hva er et styringssystem?

Et styringssystem er et rammeverk som er utviklet for å sikre at en virksomhet eller organisasjon gjennomfører nødvendige aktiviteter for å nå sine mål. Disse målene er satt i et system, bestående av prosesser og prosedyrer. En prosess kan defineres som "*hvem gjør hva og når?*", mens en prosedyre kan defineres som "*hvordan*" det skal gjøres. Typiske mål eller strategier for en virksomhet kan være visjoner og prinsipper, for eksempel nullvisjonen, forsiktighets-, føre-var-, ALARP- prinsippet og lignende. Styringssystemet skal også definere interne krav som er nødvendige for å imøtekomme behov, forventninger og krav fra nøkkelinteressenter (myndigheter, partnere/klienter, kunder og samfunnet). (Bugge, 2012).

En hvilken som helst virksomhet krever styring. Dess større virksomheten er, jo mer presisert styring bør en ha. Ved å ha et styringssystem implementert vil ledelsen ha større kontroll og bedre styring på hva som skjer under dem, samtidig som en har mulighet til å ta lærdom av tidligere utførte oppdrag/handlinger. Med et styringssystem ønsker man å ha "sparing" på hva som er gjort i tidligere prosjekter, for dermed å ha mulighet til å evaluere og forbedre styringen av systemet eller fremtidige prosjekter. Alle tidligere utførte handlinger og aktiviteter er med på å gi lærdom til neste gang en skal gjøre et tilsvarende stykke arbeid.

2.5.2 Sentralisert og desentralisert styring.

For å kunne svare på oppgavens problemstilling omkring organisering vil to styringssystemer bli belyst.

Et av punktene som fremkommer i figuren over (fig. 5) er at det bør etableres en styringsstruktur.

De to strukturene som vil bli nevnt her er;

- sentralisert struktur
- desentralisert struktur

Dersom man har en sentralisert styring menes det at beslutninger, oppgaver og ansvar plasseres høyere oppe i en organisasjon eller virksomhet. Sentraliseringen kan gi ledelsen en følelse av kontroll og oversikt, til tross for at dette ofte ikke trenger å være tilfellet. Uheldige virkninger av sentraliseringen kan være feilvurderinger som følge av manglende førstehåndskunnskap om situasjoner og oppgaver, i tillegg til at lange kommunikasjonslinjer øker faren og sannsynligheten for svikt i informasjonsflyten, med tilhørende risiko for feil beslutninger (Meidell, 2005). Når en beslutning skal gjennom mange ledd kan det fort oppstå mistolkinger av beslutningen som er tatt. Dette kan inntreffe fordi hvert ledd beslutningen må gjennom kan misforstå enkelte elementer, og/eller tolke ting annerledes, dette kan videre føre til endret tekst/ordre/beskjed før beslutningen tas.

High Reliability Organizations er en teori som oftest nevnes med tanke på høyteknologiske systemer som f.eks. kjernekraft, luftfart o.l. Men dette er en teori som i bunn og grunn hevder at desentralisert beslutningstaking er nødvendig for å få raske og fleksible beslutninger (Aven, Boyesen, Njå, Olsen & Sandve, 2011).

En god "High Reliability Organization" (HRO) vil hurtig kunne gå fra en sentral til en desentralisert styring (og tilbake) dersom dette skulle være nødvendig. Det finnes videre to forskjellige typer desentralisering, formell og uformell (Kruke, 2012). High reliability organisasjoner har typisk få hendelser og ulykker, men når en ulykke inntreffer er de gjerne av en større og mer graverende art (Garland, Wise, Hopkin, 1999). Utgangspunktet for teorien er at ulykker i høyteknologiske systemer kan forebygges. "Teorien fokuserer på organisasjonsdesign og forutsetter at det er mulig å utvikle pålitelige systemer basert på upålitelige enkeltkomponenter." (Aven, Boyesen, Njå, Olsen & Sandve, 2011, s. 59).

I stabile og rutinepregede miljø, som for eksempel en ingeniørvirksomhet, kan en normalt si at en sentralisert styringsform fungerer godt. Mye av grunnen til dette er at overordnede ledere ikke behøver å involvere seg i hver enkelt beslutningstaking, fordi de som befinner seg på et lavere nivå vil gjøre det de er utdannet og opplært til, og som de kan best. For å forklare dette på en annen måte vil politiet bli brukt som et eksempel. Politiet har en sentral ledelse, men ved rutineoppdrag utfører de på en måte en uformell desentralisering. I de aller

flESTE tilfeller kan politiet rykke ut med sitt vanlige mannskap og håndtere situasjonen, slik en alltid har gjort, uten at overordnede ledere må fatte mange beslutninger først. Dette fordi situasjonen ofte kan være lik foregående situasjoner og det er lagt ned mye øvelse og grundig opplæring av alle ledd i organisasjonen for å håndtere slike «vanlige situasjoner». Maskineriet går med andre ord på skinner og oppfører seg slik det skal. Dersom det oppstår en større hendelse derimot, kan overordnede ledere tre inn og organisere styrkene dit de behøves for å styre hendelsen i ønsket retning og for å oppnå et ønsket resultat. Man kan på bakgrunn av dette si at politiet er en high reliability organization. Fører man dette over til en ingeniørvirksomhet som Archer delvis er, kan man si at normalt sett utføres "rutineoppdrag", og beslutninger kan fattes på et desentralisert nivå. Men dersom en uventet case eller problemstilling dukker opp, som kan få store betydninger for virksomheten, vil man ha mulighet til å kunne få beslutningen fra sentralt hold.

2.5.3 "Verktøykassen"

Verktøykassen som her vil bli beskrevet, er tatt med i oppgaven for å kunne bidra med teori som kan belyse oppgavens problemstilling omkring metodikk.

En verktøykasse kan forklares som en "opsamlingsplass" for metoder en kan bruke for å utføre en prosedyre. Prosedyrer er som nevnt over, hvordan noe skal utføres.

Det vil her bli brukt et eksempel om risikoanalyser for å illustrere brukernytten av en verktøykasse.

La oss si at en prosedyre for eksempel sier at en skal utføre risikoanalyse for å identifisere risiko knyttet til en aktivitet, utstyr eller lignende. Ved å ha en velutviklet verktøykasse tilgjengelig har man da mulighet til å finne det verktøyet eller den metoden som passer best til akkurat denne jobben. I en verktøykasse kan man eksempelvis definere forskjellige risikoanalyser. Dette gjør at man har tilgang til informasjon om analysemetodene, samt man kan få en oversikt over hvilke metoder som kan passe for jobben man skal utføre. En fordel med verktøykassen er rett og slett at man får belyst at man kan gjøre en jobb på forskjellige måter, eventuelt kan man få presisert hvilken metode man skal bruke for en gitt oppgave.

Uten verktøykassen er det "fort gjort" å velge en metode man kjenner godt, selv om dette ikke nødvendigvis er den beste metoden for det som skal analyseres. Etter hvert som man opparbeider seg erfaringer ved bruk av forskjellige metoder, kan man spisse verktøykassen inn mot forskjellige områder hvor den kan bli tatt i bruk. Verktøykassen vil altså alltid ha mulighet for kontinuerlig forbedring etter hvert som den blir tatt i bruk.

Et annet og kanskje mer relevant eksempel kan være at en prosess sier at en skal oppsummere, eller gjennomgå et prosjekt i sin helhet, for deretter å dokumentere eventuelle forbedringer en kan gjøre ved en tilsvarende operasjon/oppgave.

I en verktøykasse bør man da ha tilgang til fornuftige metoder for å avdekke suksessfaktorer, eventuelt mislykkethetsfaktorer av et prosjekt eller oppgave. Sagt på en annen måte, bør man i en verktøykasse ha mulighet til å finne metoder, eller henvisninger til tillagte sjekklister, som kan hjelpe en å finne og avdekke suksessfaktoren av det man har gjort.

Ta for eksempel KPI. KPI står for Key Performance Indikator og er et begrep som bør være definert i verktøykassen.

KPI'ene kan defineres som måltall og det vil her være naturlig å definere verdier for hva en ønsker å oppnå, samt definere verdier for hva som gjør et prosjekt eller handling til en positiv/negativ opplevelse. KPI'ene er ofte satt før en går i gang med et prosjekt eller en handling.

Man bør i verktøykassen også finne prosedyre(r) relatert til hvor og hvordan man skal dokumentere forbedringsforslag, og hva man skal gjøre videre etter forslaget(ene) er behandlet. Mye av grunnen til at man blir bedre til det man gjør, er nettopp fordi det til daglig jobbes med å forbedre allerede eksisterende sjekklister og prosedyrer. Forbedringene er med på å endre standarden av det man gjør og hvordan man gjør det, for alltid å bli litt bedre.

Tid er ofte en faktor i KPI'ene, sammen med kostnad. Hvorvidt man har oppnådd det man ønsket i utgangspunktet er selvfølgelig også en indikator som sier sitt om graden av vellykkethet. Skader og tap er innlysende nok også viktige faktorer. Skader og tap defineres sågar ofte som de minst ønskelige faktorene for et prosjekt. Det er disse som også er lettest å oppdage. Oppstår

en hendelse med påfølgende skader eller tap, vil det i petroleumsbransjen (og de fleste andre bransjer også) bli oppdaget ganske raskt og få konsekvenser.

I en eventuell verktøykasse bør det altså være tilgjengelige metoder for å måle KPI'ene. Eksempelvis kan det være lagt til rette sjekklister som definerer hva og hvordan en skal foreta målingene. Det kan for eksempel også være definerte prosedyrer som tilsier at en skal stoppe opp etter prosjektet er avsluttet, foreta en samling med involverte parter og gå gjennom prosjektet (teoretisk) for å øke forståelsen av *hva* man har gjort og *hvordan* man har gjort det.

En annen metode som kan være implementert i en verktøykasse for å styrke arbeidet med å reflektere over egne prestasjoner kan være det Torbjørn Isaksen (Isaksen, 2008) skriver om, som kalles G-L-L metoden. GLL står for "Gjort, Lært, Lurt". Lurt delen henspiller på om det vi har gjort er "lurt" eller ikke. GLL metoden er en måte å skrive logg på, og er knyttet til kollektiv refleksjon i arbeidet med å videreutvikle arbeidet kvalitetsmessig. Det å loggføre arbeidet underveis (mens man utfører en jobb) er en viktig handling for å oppnå god dokumentasjon på det en har gjort. Dette vil også kunne bidra til god erfaringsoverføring, da en har en viss "sporing" på handlingene en har foretatt seg. Et eksempel her kan være ved mannskapsbytte offshore. Her skal det alltid foregå en viss erfaringsoverføring eller familiarisering som det gjerne kalles. Dette er også nedfelt i aktivitetsforskriftens § 32 (Aktivitetsforskriften, 2010) "Ved skift- og mannskapsbytte skal den ansvarlige sikre nødvendig overføring av informasjon om status for sikkerhetssystemer og pågående arbeid, samt annen informasjon som er av betydning for helse, miljø og sikkerhet ved utføring av aktiviteter" (Aktivitetsforskriften, 2010 (§32)).

2.5.4 Beslutningstaking

Når får man brukt erfaringene sine? Jo, erfaringer er et veldig godt hjelpemiddel når man skal fatte beslutninger, det er da erfaringene man har kommer til syne. Beslutningstaking blir tatt med i oppgavens teorikapittel da en gjerne kan si at erfaringer og beslutningstaking går hånd i hånd.

Det finnes flere teorier knyttet til beslutningstaking. Ofte linkes disse til beslutningstaking i krisesituasjoner, men disse teoriene kan også sees i sammenheng med vanlige og helt ordinære situasjoner hvor en står ovenfor en utfordring eller problem.

Kleins (Klein, 1996) Recognition Primed Decision making (RPD) dreier seg om at en har vært borti lignende situasjoner tidligere. Situasjonen trenger ikke være fullstendig kjent, men dersom man kjenner igjen en hendelse eller for eksempel et problem/utfordring, som man har utført (med positivt resultat) tidligere, vil man handle på samme måte som sist, (eventuelt hadde man et negativt resultat, og vet da hva som ikke fungerer). Man vil ikke trenge å søke etter alternative metoder, fordi man vet hva som kan fungere. Man kan da spare tid, ved å begynne håndteringen av utfordringen med en gang. Et eksempel på RPD er hvordan (noen) brannmenn jobber. Når de kommer til et brannsted kan ofte de mest erfarne allerede si hva som brenner. Dette klarer de på grunn av deres erfaring. Erfaring sammen med bruk av sanser som lukt og syn gjør at de klarer å gjenkjenne hvilken type brann det er. Denne erfaringen hjelper dem da med å starte (forhåpentligvis) rett slukkingsarbeid med en gang.

James Reason (Reason, 1997) har en annen teori. Denne går ut på at det er tre ytelsesnivåer; erfaringsbasert-, regelbasert- og kunnskapsbasert nivå. Erfaringsbasert ytelsesnivå oppnås ved å drille eller øve på en oppgave eller funksjon. Erfaringen øker da i takt med det man utfører eller gjør. Eksempelvis øver brannmenn på å ta seg inn i påtente og røykfylte bygninger (røykdykkere). Denne øvelsen er da med på å øke erfaringen til dem det gjelder, slik at de i en reel situasjon vet hvordan de skal utføre sine oppgaver på en best mulig måte, og forhåpentligvis unngår skader og tap. Erfaringen en opparbeider seg kan være avgjørende på utfallet av en eventuell ulykke. Ved erfaringsbasert ytelse går man på en måte på autopilot. Man reagerer på en måte "automatisk" eller rutinemessig. Regelbasert ytelse kommer av lover, forskrifter og veiledninger eller retningslinjer. Dette er normalt sett en del av opplæringen man må gjennom før man får gå i gang med å utføre operasjoner eller oppgaver. Regler finnes over alt og er en del av samfunnets metode for å regulere. Regler for hvordan man skal utføre handlinger eller hva det enn måtte være eksisterer til enhver tid. Den regelbaserte ytelsen skjer til dels ved bevisst handling, og dels

ved automatisert handling. Med bakgrunn i reglene vet man hvordan man skal handle. Den kunnskapsbaserte delen kan bedres ved å "lære" av andre. Når man hører om tilsvarende situasjoner, leser om lignende hendelser osv. vil kunnskapen om systemet øke. Det som læres er da hvordan andre løste et problem eller en situasjon uten at det er retningslinjer for hvordan det muligens skulle vært løst. Dette kunnskapsbaserte ytelsesnivået skjer ved bevisst handling. I en krisesituasjon vil man alltid prøve å håndtere krisen på en måte man har kjennskap til. Med kunnskapsbasert ytelsesnivå eksisterer det hverken regler eller rutiner for hvordan man skal løse krisen. Man foretar da bevisste handlinger, gjerne i form av improvisasjon, hvor man prøver å gjøre det rette med tanke på den bakgrunnen man har.

En stor fordel med erfaringer er altså at man har mulighet til å håndtere gitte situasjoner raskere, mer fornuftig og forhåpentligvis på en bedre måte enn tidligere, da erfaringer gjør at en har kjennskap til alternative utfall fra foregående hendelser. Man har med andre ord tatt lærdom av tidligere handlinger.

3 Design og metoder

3.1 Forskningsdesign

Forskningsdesignet i denne studien er som nevnt, todelt. Først vil data fra styringssystemet, Compass (Compass, 2013) bli fremlagt og analysert. Her er det ønskelig å få rede på følgende:

- Legges det opp til, eller presiseres det, i styringssystemet at en i Archer skal reflektere over utført arbeid?
- Legges det opp til, eller presiseres det, i styringssystemet at eventuelle erfaringer skal deles og distribueres eksternt, eller internt i Archer?

Svarene som fremkommer her vil forhåpentligvis kunne si noe om både organiseringen og metodikken i virksomheten.

Dernest blir det gjennomført kvalitative intervjuer med ansatte i Archer. Resultater fra undersøkelsen av styringssystemet vil her bli brukt for å få rede på om informantene kjenner godt nok til styringssystemet. Det er videre ønskelig, ved å avholde intervjuer, å få svar på om informantene (på egenhånd) reflekterer over utført arbeid, tar lærdom av dette (implementerer det som er lært i prosesser og prosedyrer) og om de deler erfaringene med andre avdelinger. Tanken bak valget om å avholde intervjuer er at en på denne måten kan finne ut hvorvidt kulturen i virksomheten bygger opp om, og stimulerer til selvrefleksjon og/eller erfaringsoverføringer av egne prestasjoner.

3.2 Metodevalg

Det er i denne oppgaven valgt en kvalitativ tilnærming for å hente inn data, som kan besvare oppgavens problemstilling.

Siden oppgaven berører så mange begrep; organisering, metodikk og kultur, er det valgt å bruke datatriangulering for å få grundige og valide svar til oppgaven. Dette innebærer at dataene som blir brukt i oppgaven er hentet ved bruk av forskjellige metoder og kommer fra forskjellige hold. Metoder som er brukt er dokumentanalyse og intervjuer.

Som nevnt innledningsvis i oppgaven er det først foretatt en dokumentanalyse av styringssystemet, deretter er det avholdt intervjuer med 4 ansatte i virksomheten.

Når det gjelder styringssystemet, er det her satt begrensninger ved kun å granske en del av dette. Styringssystemet til "Platform Drilling/Plattform Boring" som er en del av NSR er det som er valgt ut. Dersom det eksisterer prosesser eller prosedyrer her som tilsier at en skal reflektere over egne prestasjoner, så vil muligens erfaringsoverføringen (dersom dette eksisterer) innad i virksomheten antyde at det foreligger tilsvarende prosesser og prosedyrer for de andre avdelingene også. Men uansett vil man da ha fått et svar på deler av problemstillingen, som er å finne ut hvorvidt Archer har en organisering som stimulerer til selvrefleksjon.

3.2.1 Redegjørelse for valgt metode

Til tross for at det er en del kunnskap på området, har det i denne oppgaven vært behov for å benytte metoder som kan gi resultater i form av bredde og dybdekunnskap om Archer som virksomhet. Det er derfor valgt å arbeide ut fra kvalitative metoder og teknikker. Dette valget er basert på at det er ønskelig å få mer kunnskap om grupper som er personlig involvert i fagfeltet det trengs/søkes informasjon om.

Det er valgt å ha en kvalitativ tilnærming ved at det er foretatt en dokumentanalyse av styringssystemet. Dataene som er hentet ut, er hentet direkte fra styringssystemet Compass, uten noen form for bearbeiding eller språklig oversettelse. På denne måten er troverdigheten av dokumentene intakte, samt den originale ordlyden av innholdet i dokumentene er ivaretatt. Compass er tilgjengelig via Archers intranett. Man har også tilgang hit via internett, ved å logge seg på intranett eksternt.

Det er videre valgt å benytte kvalitative intervju med en naturalistisk tilnærming som innsamlingsteknikk i denne oppgaven. Dette er valgt for å ha mulighet til å forstå kulturen i Archer. Ved personlig møte med informantene og å la dem fortelle fritt, sin versjon, er det ønskelig og ikke minst mulig å få en oppfatning og forståelse av kulturen.

En temaguide er utarbeidet med fem hovedtema. Det er valgt å gjøre det på denne måten, siden informantene er i ulike avdelinger med ulik kompetanse. På denne måten sikres et komparativt datamateriale samtidig som respondentene kan fortelle fritt. Ved at informantene kan fortelle fritt, er det ønskelig å få en forståelse, eller et inntrykk av hvordan kulturen i Archer er.

Temaguiden består av 5 hovedtema og det er valgt å ha denne semi-strukturert. Dette innebærer at en har en metode som legger opp til halvstrukturerte intervjuer gjennom temaguiden.

Under intervjuene ble det benyttet båndopptaker, samtidig som jeg tok notater i stikkordsform underveis der dette var formålstjenlig. Fordelene ved bruk av båndopptaker er at det gir en god mulighet til bedre å lytte, til å være mer oppmerksom på hva hver enkelt informant svarer, samt at det inviterer til mer øyekontakt.

3.2.2 Kvalitativ forskning med en naturalistisk tilnærming

Innen metode kan man skille mellom to hovedformer for metodisk tilnærming; de kvalitative og de kvantitative metodene. Noe forenklet kan man si at kvalitativ metode fokuserer på få enheter, gir en bred beskrivelse og sier "mye om lite", mens man i kvantitativ metode fokuserer på mange enheter, utbredelse, antall og mengde av et fenomen.

Det er til denne oppgaven valgt en kvalitativ metode for å få svar på temaene i problemstillingen. En av styrkene ved kvalitativ metode ligger i at den er fleksibel, søker det unike og samtidig er åpen for ny informasjon. På den måten kan en ved hjelp av kvalitative metoder få en større og bredere forståelse av det fenomenet som en ønsker å undersøke. (Holme & Solvang, 1996)

I boken "Det kvalitative intervjuet" av Anne Ryen (Ryen, 2002) viser hun til forfatterne Gubrium og Holstein. De påpeker at det er fire sentrale tilnærminger innen kvalitativ forskning. Disse fire paradigmen opererer alle innen samtiden; naturalisme, etnometodologi, emosjonalisme og postmodernisme. Etnometodologer er på leting etter produksjon av mening og hvordan virkeligheten skapes, de har et fokus på "hvordan spørsmål". I den emosjonalistiske retningen fokuseres det på individets følelser og den baserer

seg på fortrolighet mellom forsker og informant. Postmodernistene stiller seg kritiske til om den sosiale virkeligheten kan la seg beskrive (Ryen, 2002).

I den naturalistiske tradisjonen som er benyttet i denne oppgaven, er det fokus på at den sosiale virkelighet er virkelig. Forskeren prøver innen denne retningen å få frem respondentens virkelighet, fra aktørens perspektiv. Her blir utsagn fra aktørene sentrale for "å *visualisere forskerens konklusjoner og dermed både reliabiliteten eller påliteligheten*" (Ryen, 2002, s. 62). Gjennom et naturalistisk intervju antar man at det finnes en sosial virkelighet som er objektiv, og som kan gjøres tilgjengelig for forskeren gjennom intervjuer. I et naturalistisk intervju mener man at "sannheten" for informantene, altså dataene, finnes "inni" informantene, og at forskerens rolle er å samle inn dataene slik de er, samt å påvirke dataene minst mulig. Med en naturalistisk tilnærming til samtalen mener for eksempel forskeren at ansatte i virksomheten kan beskrive og belyse virkeligheten slik som den fremstår for dem, basert på deres opplevelse og tidligere erfaringer (opplæring). Man forsøker å skape en nærhet til informanten, ved ansikt-til-ansikt relasjon i intervjuet. Ved å benytte seg av de ansattes egne ord har den naturalistiske forskeren en god mulighet til å beskrive virkeligheten slik som den fremstår for dem. Forskeren bør ha en genuin interesse for det han forsker på, samt evnen til å lytte og skape tillit. Og gi en forsikring om konfidensiell behandling. Dette er viktige elementer for å bygge opp nærhet. Forskeren skal ikke på noen måte opptre dømmende overfor respondentene eller andre som er med i forskningsprosessen, Det naturalistiske intervjuet kjennetegnes ofte av såkalte "hva spørsmål". Det er viktig å unngå multiple spørsmål, ledende spørsmål og ja/nei spørsmål (Ryen, 2002).

3.2.3 Det semistrukturerte intervjuet

Det er valgt å ha semistrukturerte intervjuer siden de forskjellige avdelingene kan ha opplevd forskjellige variasjoner av de samme hendelsene, eventuelt kan det hende at de ikke har noen assosiasjoner til hverandre bortsett fra firmaets navn og logo. Ved å ha et semistrukturert intervju vil det være åpenhet for å forandre på spørsmål og sekvens for å ha mulighet til oppfølgingsspørsmål ut fra hva informanten svarer (Kvale, 2001).

Det semistrukturerte intervjuet kjennetegnes ved at det er, som navnet tilsier, halv-strukturert. Dette innebærer at man har satt opp (og nedskrevet) *temaene* som man ønsker skal bli dekket i intervjuet. Det er med andre ord en mer åpen plan for intervjuet enn ved for eksempel et strukturert intervju (Dalland, 2000). Enkelte argumenterer også med at strukturerte intervjuer ikke fanger opp, eller kan misforstå, fenomener som er viktige for respondenten. Ryen (Ryen, 2002) fremhever at dersom poenget med forskningen er å fange opp respondentens perspektiv, vil mye forhåndsstruktur virke mot sin mening. Dalland (Dalland, 2000) fremhever også at jo mer spontan intervjusituasjonen er, jo større er sjansen for å få spontane, levende uventede svar. Intervjuene som er foretatt hadde som mål å fremskaffe de ansattes opplevelse omkring refleksjon av arbeidsoppgavene og hvorvidt de opplever erfaringsoverføringer fra andre avdelinger som en del av virksomhetens kultur.

3.3 Metodekritikk

Kritikk til bruk av intervju som kvalitativ metode må sies å være at en er avhengig av noen få enkeltpersoners oppfatning av saker, samt hvordan disse informantene fremlegger deres oppfatninger av sakene til intervjuer. Feiltolkninger vil alltid være en mulighet, derfor vil det være positivt med flere informanter, for på denne måten kunne danne et så nøytralt, men likevel spesifikt bilde som overhode mulig av de spørsmål en måtte ha.

Som et resultat av problemer relatert til det å oppnå kontakt og få tilbakemelding fra veileder hos Archer, er det derfor blitt intervjuet 4 personer. Det var i utgangspunktet ønskelig med det dobbelte, men dette lot seg altså ikke gjennomføre. Dette kan ha hatt betydning for undersøkelsens reliabilitet. På den annen side nevnes det innledningsvis at en kun skal se på hvorvidt selvrefleksjon og/eller erfaringsoverføring eksisterer. Det blir også presisert at kvaliteten av eventuelle funn ikke skal belyses i denne sammenheng. Dermed kan en si at de fire utvalgte respondentene, sammen med dokumentanalysen, er nok datamengde til å gi et dekkende og grundig nok svar på oppgavens problemstilling.

Siden Archers styringssystem er så omfattende og komplisert som det er, kan dokumentanalysen benyttet i denne oppgaven muligens kritiseres ved at det

finnes dokumenter som ikke blir belyst. Det blir innledningsvis presisert at en i oppgaven vil se på Archers styringssystem, herunder plattform boring sin del. Hver avdeling skal egentlig, og har muligens, sin egen del av styringssystemet som er tilrettelagt for dem. Men siden oppgaven har satt begrensning ved å se på plattform boring sin del av styringssystemet, anses dokumentene og dataene som er fremlagt for å være reliable og valide for denne oppgavens formål.

Oppgaven kunne brukt kvantitative metoder for å få mer statistisk håndfaste resultater, men da ville man ikke fått avdekket kulturen på samme måte som man gjør ved å møte en person ansikt til ansikt, som man gjør ved å avholde intervju.

3.4 Reliabilitet og validitet

3.4.1 Reliabilitet

Reliabilitet betyr pålitelighet. Påliteligheten er i hvor stor grad dataene som er samlet inn er til å stole på og om de er pålitelig innhentet. Denne påliteligheten referer til hvorvidt informantenes beskrivelser av egen virkelighet er innhentet korrekt, og eventuelle feil eller feilkilder må oppgis i oppgaven (Dalland, 2000).

Jeg mener at påliteligheten i oppgaven er styrket ved at jeg har benyttet båndopptaker under intervjuene, samt tatt notater underveis.

Ved å lytte til båndopptakeren har jeg hatt tilgang til direkte sitat fra informantenes livsverden, og kan dermed gjengi den opplevde og uttalte virkeligheten. Gjennom båndopptak kan andre også ettersjekke eller kontrollere hvorvidt respondentene er forstått og tolket riktig, og at det ikke legges "ord i munnen" på informantene.

Når det gjelder reliabiliteten knyttet til dokumentene fra styringssystemet, er den ivaretatt ved at dataene ikke er behandlet på noen som helst måte. Dokumentene er som nevnt, hentet direkte fra Styringssystemet og ført inn i oppgaven.

3.4.2 Validitet

Innen forskning stilles det ofte store krav til validitet. Relevans er et annet ord for validitet og gyldighet som er mer passende for kvalitative studier, ettersom validitet er hentet fra kvantitativ forskning som forsøker å nærme seg en sannhet. Jeg ønsker ikke å nå en sannhet, men det som hver respondent holder for sant i den gitte settingen, nemlig intervjuet. Dalland (Dalland, 2000) påpeker at relevans er et krav om at data må være gyldige. Det betyr at data må være relevante for problemstillingen. Han viser til grundig forarbeid før for eksempel en intervjuperson velges. Dette er ivaretatt ved at det er valgt ut informanter som har lang fartstid og erfaring fra virksomheten. Det er også hentet data direkte fra styringssystemet Compass. Ved å benytte både dataanalyse og intervjuer, datatrianglering, er empirien i oppgaven både styrket og gjort mer gyldig.

Videre er det gjennom grundig forarbeid satt opp en semistrukturert temaguide med underpunkter, som er utarbeidet etter å ha gjennomgått og gransket styringssystemet.

Møtet mellom intervjuer og informant er målet med et kvalitativt intervju, og meningsskapingen skjer i øyeblikket. Siden det også er benyttet båndopptaker, fører dette til mer nøyaktig gjengivelse av det respondentene faktisk har sagt. Under intervjuene var jeg også klar til å noterte dersom det var noen motsigelser mellom det talte språket og kroppsspråket.

3.5 Bearbeiding av innsamlet data

Innledningsvis ble styringssystemet gransket. Styringssystemet, Compass, er en del av Archers intranett. Funnene her (dokumentene), ble direkte overført og satt inn i oppgaven. Disse dokumentene er studert, for å kunne bidra til å stille nyttige og gode forskningsspørsmål til informantene i intervjurundene.

Samme dag og/eller dagen etter et intervju var gjennomført, ble det nedskrevet oppsummeringer av intervjuene. Notater fra intervjuene og båndopptaker ble benyttet for å kunne gi en mest mulig korrekt gjengivelse av det som virkelig ble sagt under intervjuprosessen. Ved hjelp av båndopptaker har det også vært mulig å gjengi sitater, nøyaktig slik de ble sagt, ordrett.

3.6 Intervjuene

3.6.1 Planlegging av intervju

Etter å ha lest om forskjellige intervjumetoder ble det under planleggingen av intervjuene valgt å foreta et semistrukturert intervju med en naturalistisk tilnærming.

Det ble av veileder i Archer valgt å intervju 4 personer i Archer sitt system som kunne intervjues. Det var også veilederen (i Archer) som valgte ut *hvilke* ansatte som skulle være intervjues.

Informantene som ble valgt ut for å være representative for undersøkelsen ble valgt på grunn av deres bakgrunn.

Informantene ble valgt med følgende kriterier:

- Avdeling
- Ansatt tid og kjennskap til virksomheten (alle informantene har vært ansatt i Archer over mange år (fra tiden før Archer ble hetende Archer))
- Stilling og ansvarsområde

Informantene har med andre ord svært lang og god kjennskap til både styringssystemet og kulturen (som de er en del av) i virksomheten.

3.6.1.1 Temaguide

Følgende temaguide er utarbeidet:

- Kunnskap om / Kjennskap til andre avdelinger (Oil Tools, Projects & Technical Services Platform Drilling, Wireline, Engineering)
- Beskrivelse av erfaringer fra andre avdelinger / historier fra andre avdelinger.
- Styringssystemet Compass (Kjennskap til prosedyrer/prosesser som tilsier at en skal reflektere over egne prestasjoner)?
- Prosedyre/Prosessendringer (Kjennskap til hva en gjør ved forbedringsforslag (Selvrefleksjon))?
- Erfaringsoverføring - internt/eksternt (Eksempler på erfaringer som er delt med andre avdelinger)?

Til hver av disse 5 forskningsspørsmålene var det utarbeidet stikkord som var til hjelp under intervjusituasjonen. Før intervjuene ble det valgt kun å sende ut et informasjonsskriv til informantene med problemstillingen på oppgaven.

3.6.2 Utføring

Intervjuene er gjennomført ved personlig oppmøte og det er avholdt intervju av totalt 4 informanter. Ingen av informantene vil bli navngitt. Hvilken avdeling informantene tilhører vil det heller ikke bli opplyst om. Dette er gjort for å beholde anonymiteten til informantene, samt at det ikke ansees som relevant for oppgaven å navngi hverken person eller avdeling informantene tilhører.

3.6.3 utfordringer relatert til intervjuene

Innledningsvis var tanken å intervju en person i hver avdeling. Aller helst personer med erfaring, god kjennskap til avdelingen og arbeidsrutinene innad i Archer. Etter omtrent 1 måned med gjentakende forespørsler til veileder i Archer, kom veilederen opp med 4 informanter som kunne brukes. Alle disse svarte at de ville stille til intervju.

I etterkant er det blitt rettet både muntlig og skriftlig forespørsel til veileder i Archer om å få tilgang og kontaktinformasjon til flere informanter. Ingen svar er kommet.

Siden tiden har gått og tidsfristen for oppgaven nærmet seg er det derfor valgt å forholde seg til de 4 informantene som er blitt fremlagt.

2 av informantene har vært veldig behjelpelige og imøtekommende, og har fremstått som de virkelig har ønsket å bidra til oppgaven. De 2 andre har vist en form for sinne og frustrasjon for at de "må" være med på dette. Det opplevdes på en måte som at dette intervjuet er noe de hverken har tid eller lyst til å kaste bort tiden sin på. Hvorvidt dette har påvirket intervjuene kan ikke sies med sikkerhet. Men under intervjuene opplevdes det i hvert fall som at svarene som kom fra informantene både var gjennomtenkte, ekte og troverdige. En mulighet kan selvfølgelig være at informantene sitter på mer informasjon som de ikke har fortalt, på grunn av tidspress. På den annen side virket det som om informantene hadde godt nok med tid, når intervjuet først ble startet.

Det ble prøvd både å ringe og sende mail for å booke tid til et møte med en av informantene. I likhet med å få kontakt og respons med veileder hos Archer viste det seg at å få svar på disse henvendelsene skulle bli en tålmodighetstest.

Etter en del henvendelser ble det avtalt et møte med en av informantene. Uheldigvis dukket det opp noe, som medførte at intervjuet måtte utsettes, fra forfatters side. Da det ble ytret ønske om et nytt møte kom følgende svar; "Jeg er en travel mann, med mye å gjøre, jeg har ikke tid til å drive planlegging av møter med deg!" Det ble, heldigvis, etter hvert avtalt et nytt møte, for å få unnagjort intervjuet.

Til tross for store utfordringer knyttet til det å få gjennomført intervjuene, har dette også gitt en del indikatorer på hvordan kulturen i Archer er.

4 Empiri

I dette kapittelet, empiridelen av oppgaven, vil det bli presentert data, eller funn, i tilknytning til styringssystemet og intervjuene som er holdt. Det blir også fremlagt informasjon om Lesson Learned og Archers Handoverbøker som senere vil bidra til drøftingen senere i oppgaven.

Dokumentene som blir fremlagt er hentet direkte fra styringssystemet Compass. Dokumentene er ikke oversatt til norsk, det er gjort på denne måten for å kunne beholde den originale ordlyden.

Disse dokumentene vil senere bli brukt i drøftingen av oppgaven, for å kunne gi svar på Archers organisering og metodikk.

Intervjuene blir fremlagt som en oppsummering av hva som ble sagt av informantene. Båndopptakeren er brukt for å kunne gjengi hva informantene fortalte, samt for å kunne gjengi sitater ordrett.

4.1 Archers Styringssystem (Compass)

I Archer finnes et styringssystem som heter Compass. Dette er utviklet over tid, er i daglig bruk og under kontinuerlig forbedring og utvikling. Selve softwaren er utviklet av en annen virksomhet (Qualisoft), men innholdet som består av prosesser med tilhørende prosedyrer er utviklet av ansatte i Archer. Rolleledere/fagledere blir ansett som prosesseiere og har det overordnede ansvaret for prosessene og prosedyrene for sitt fagfelt.

Politikkene til Archer er også å finne i Compass. Disse er selvfølgelig forankret hos ledelsen. Prosessene er bygget på og gjenspeiler innholdet av politikkene. Med politikker menes retningslinjer, verdier og/eller visjoner.

Før vi ser på prosessene i styringssystemet, la oss se på noen av Archers politikker. Archer har totalt 7 politikker, 3 av dem vil bli presentert her, før vi ser nærmere på 2 prosesser i Archers styringssystem.

Følgende 3 politikker blir fremlagt:

- Operations Policy
- Quality Policy
- Safety Policy

Prosessene med tilhørende prosedyrer som blir fremlagt er:

- Continuous improvement
 - Define requirements
 - Measure
 - Improve
- After operation evaluation
 - After action review

Operations policy

Our goal is to deliver better wells,
to help our customers produce
more oil and gas.

We will achieve this by

- Adding value by exceeding our customers' expectations
- Providing recognized expertise and the correct equipment for the job
- Measuring our performance and using the results for continuous improvement

January 1, 2012



Fredrik Halvorsen
CEO & Vice Chairman
Archer

Archer

Fig. 7 – Operations policy (Compass, 2013)

Quality policy

We aim to do it right the first time, every time.

We will achieve this by

- Continuous improvement processes, including improvement proposals
- Ensuring that everyone is familiar with and follows our management system
- Having qualified personnel working in an organization that embraces the need for change and continuous improvement

January 1, 2012



Fredrik Halvorsen
CEO & Vice Chairman
Archer

Archer

Fig. 8 – Quality policy (Compass, 2013)

Safety policy

Our goal is no accidents,
injuries or losses.

We will achieve this by

- Everyone taking the time needed to plan and perform their work safely
- Everyone having the duty and right to stop unsafe actions and operations
- Visible safety leadership and active use of the risk management process
- Ensuring that all personnel have the necessary competence and understanding for the tasks being performed

January 1, 2012



Fredrik Halvorsen
CEO & Vice Chairman
Archer

Archer

Fig. 9 – Safety Policy (Compass, 2013)

4.1.1 Process: Continuous improvement.

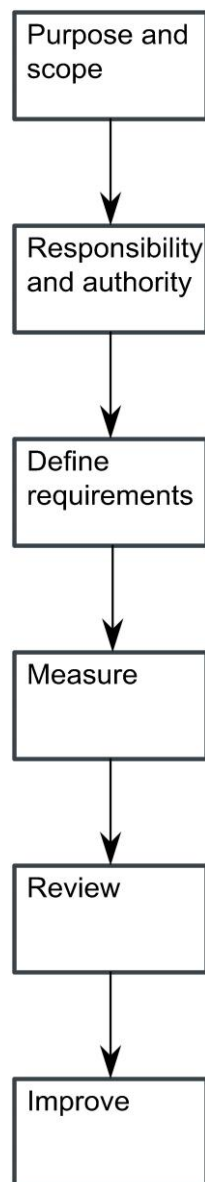


Fig. 10 - Continuous improvement (Compass, 2013).

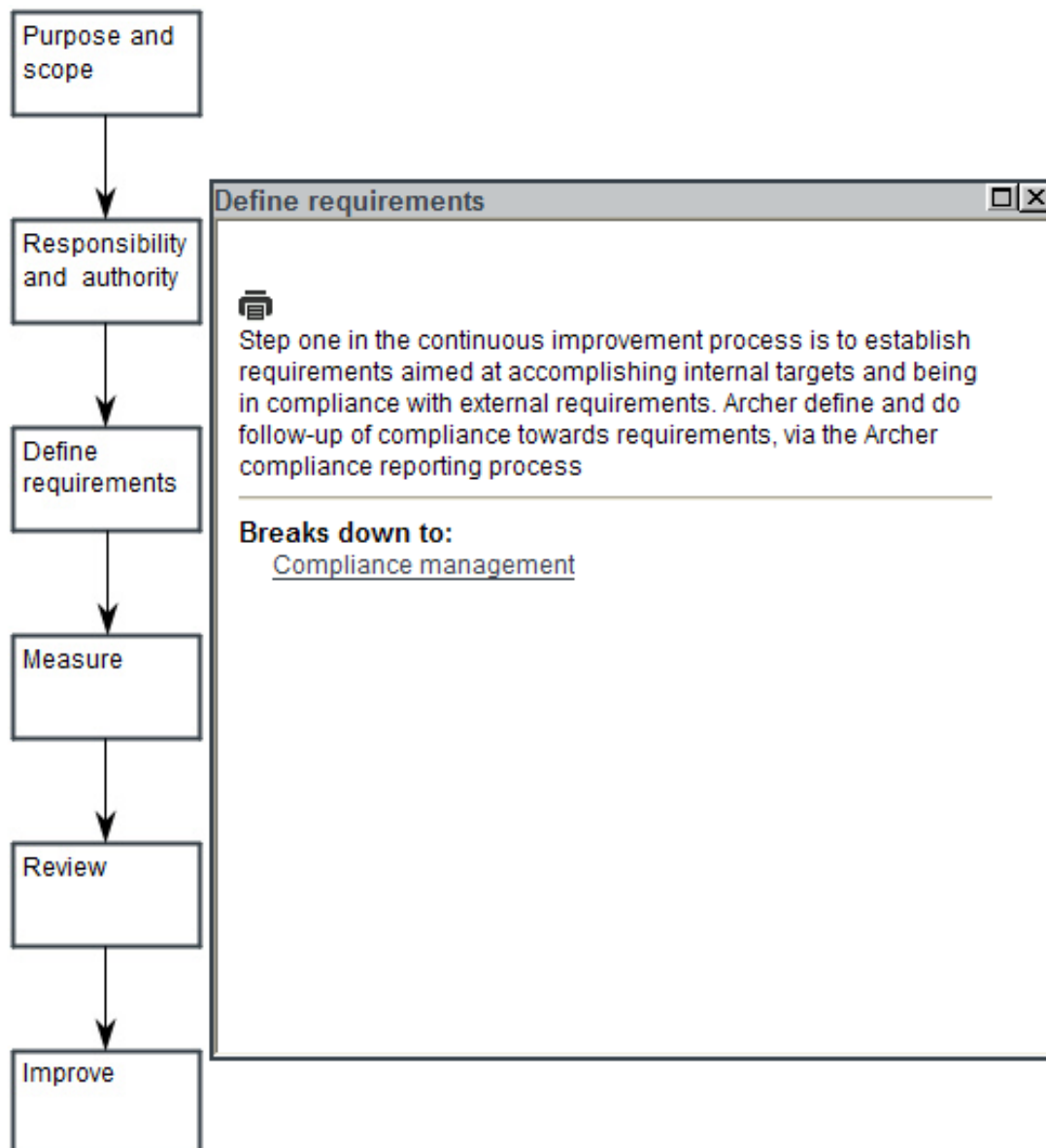


Fig. 11 – Define Requirements (Compass, 2013)

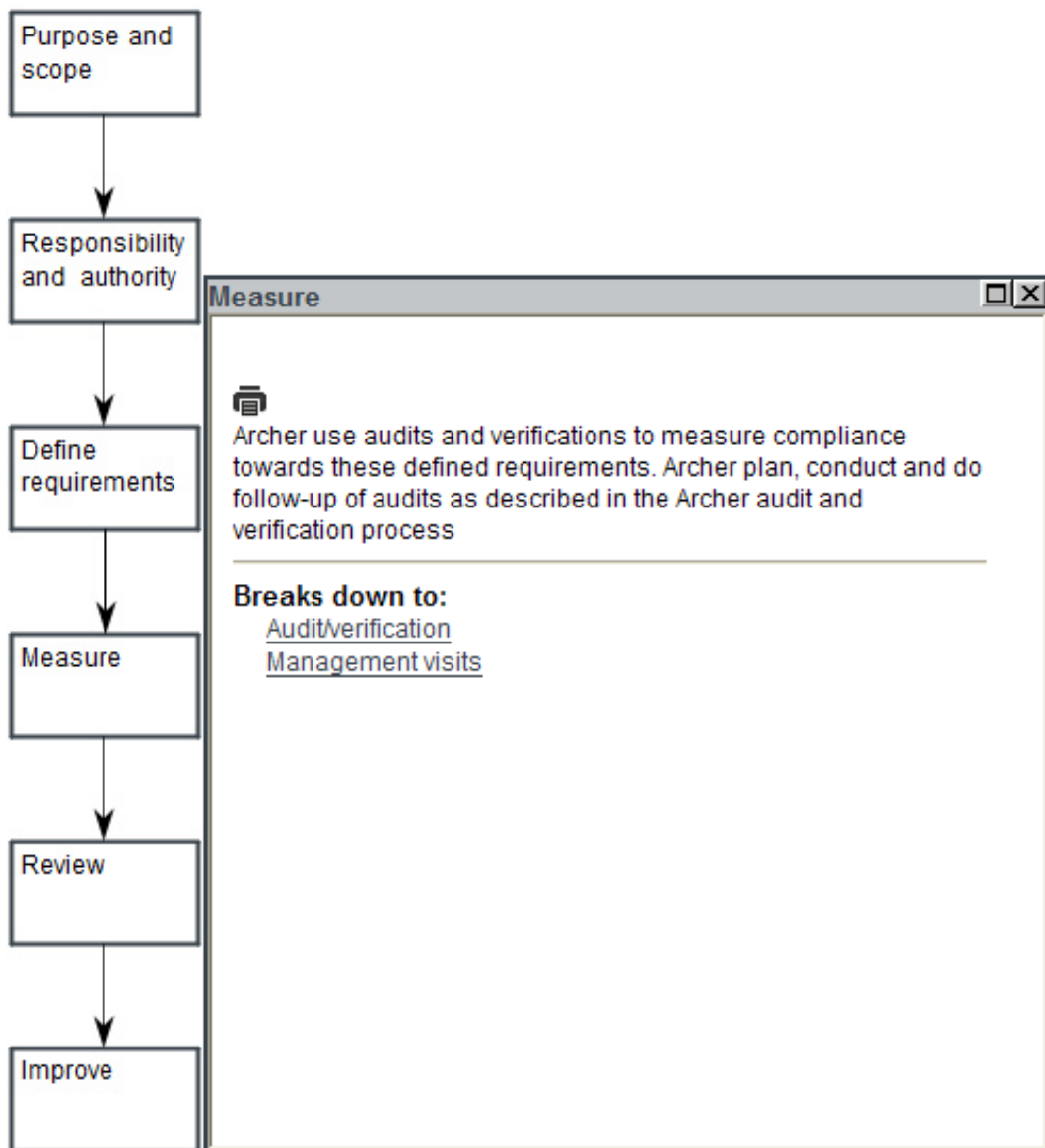


Fig. 12 - Measure (Compass, 2013)

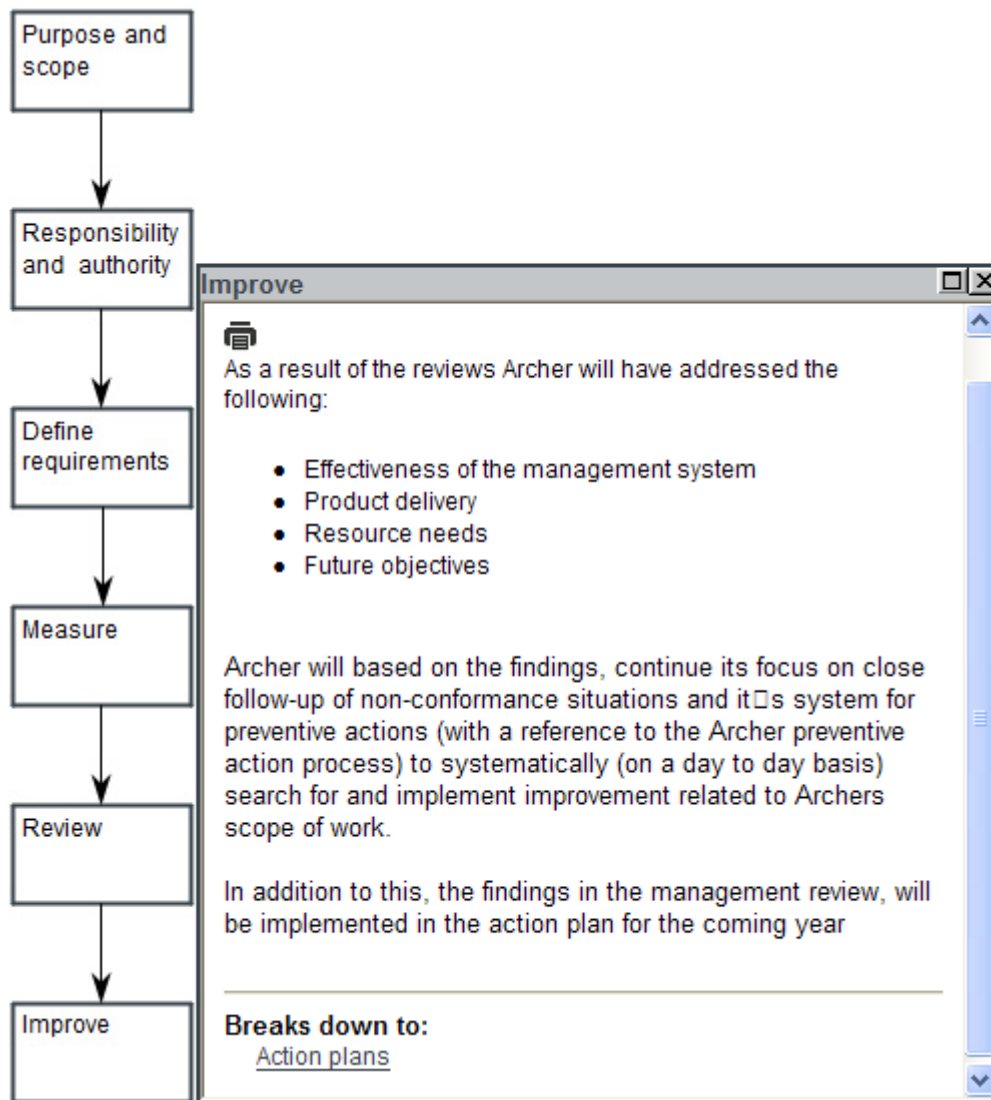


Fig. 13 - Improve (Compass, 2013)

4.1.2 Process: After operation evaluation

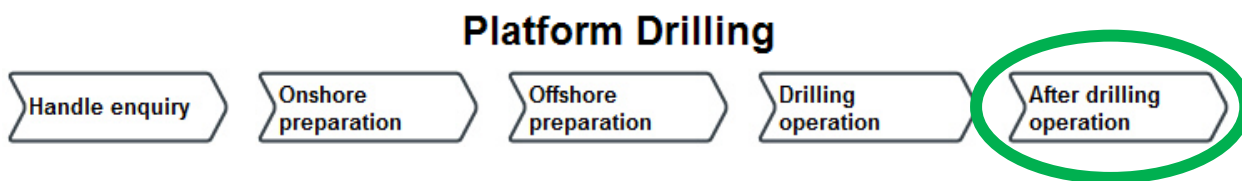


Fig. 14 – Platform Drilling (Compass, 2013)

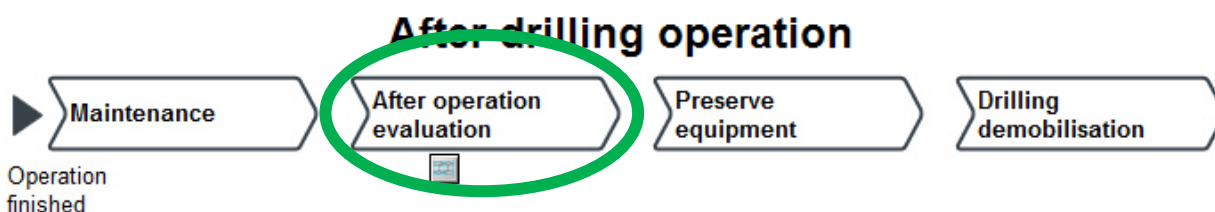


Fig. 15 – After drilling operation (Compass, 2013)

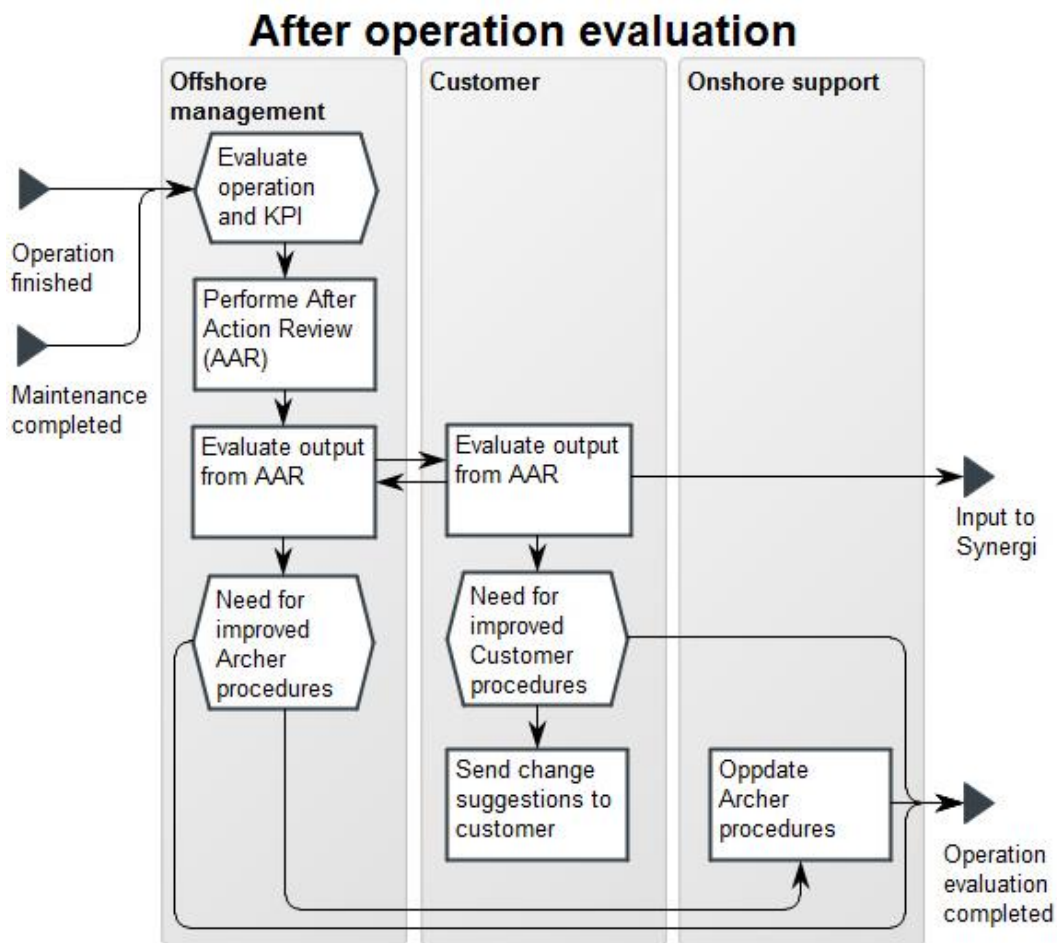


Fig. 16 – After operation evaluation (Compass, 2013)



























Rig Scorecard		Period:	Month	March	2013		
 Operations and QHSE							
		Actual	Target	Status	Trend		
							
	H1	0.00	0.00				
	H2	0.00	0.00				
	Proactive reporting (frequency)	1.23	0.60				
	Spills (number of)	0	0				
	Management Visits offshore	50.00%	6.00%				
	Dropped Objects (frequency)	0.0	0.00				
	HIPO (frequency)	0.00	0.00				
	Rig utilization	99.19%	98.00%				
	Customer Satisfaction	3.80	3.50				
	Uncontrolled well control incidents	0	0				
	Overdue safety critical maintenance	0	0				
	Loss of containment	0	3				
	Drilled feet/day	204.00	300				
	Bonus days		20				
	SIN	0	0				

Fig. 17 - APD (Archer APD)

4.1.2.1 AAR – After Action Review

Nedenfor er tekst fra prosedyren "After Action Review" fremlagt. Teksten er klippet ut fra Compass, og limt inn her. På grunn av at det er så mye tekst, ville det ikke være fornuftig å ta "skjermdumpbilde" av prosessen, da det ville resultert i veldig mange bilder. Teksten under ikke endret, den er identisk med det som står i Compass (Compass, 2013).

- **HVA ER DET?**

En AAR er en strukturert gjennomgang av en nylig utført operasjon. Målet er å sikre at gode og dårlige lærepunkter blir tilbakeført til, og gjort tilgjengelige for organisasjonen. Fersk erfaring bearbeides til varig læring og lagres slik at man naturlig finner erfaringen igjen når man trenger den.

- **NÅR SKAL VI GJØRE DET?**

- Umiddelbart etter at en isolert operasjon er fullført (så snart som mulig etterpå, før hukommelsen blir "vag").
- Ved en overgang (dersom folk kommer og går, eller dersom selve prosjektet er i en overgangsfase).
- Straks etter en uønsket hendelse (RUH eller Nedetid).

- **HVORFOR SKAL VI GJØRE DET?**

- En AAR skal utføres for å forbedre fremtidige prestasjoner - den kartlegger hva som kan gjøres bedre.
- Den får oss til å snakke åpent ut om operasjoner, noe som vil bryte ned barrierer og styrke teamets moral.
- Hver enkelt har et ansvar for å dele sine erfaringer og det man har lært med andre. AAR metodikken kan være et nyttig verktøy til dette formålet.
- Det er en enkel og strukturert måte som vil hjelpe teamet til å fange opp og dele læring på en ensartet måte.

Videre i prosedyren fremkommer det at fornuftige spørsmål kan være:

- Hva lærte jeg?
- Hva kan jeg trekke fra denne erfaringen, for å bringe frem til organisasjonen?
- Hva var bra med denne læringsprosessen?
- Hva var negativt med denne læringsprosessen?
- Hvordan kan jeg bygge på både positive og negative sider ved denne erfaringen?

(Compass, 2013)

4.2 Oppsummering av intervjuene

Nedenfor er noen korte utdrag fra intervjuene. Hensikten med dette er å få frem kjernen av det som kom frem av intervjuene.

4.2.1 Informant 1

Informant 1 har vært ansatt i over 20 år, altså fra Smedvig tiden. Han har vært involvert i mange prosjekter og innenfor mange arbeidsområder, som bygging, drift, "engineering" og ikke minst som operasjonssjef. Informanten forteller at han innehar god kjennskap til de andre avdelingene i Archer.

Informanten kunne fortelle om et prosjekt som flere avdelinger på sett og vis er deltakende i. Prosjektets oppstartsproblemer er tatt tak i, sammen med eksterne selskap som jobber på samme prosjekt; "Internt i Archer er det ikke noe samarbeid, heller ingen informasjonsutveksling mellom avdelingene".

Det blir presisert at det ikke foregår erfarings-overføring. På den annen side drives det erfarings-videreføring. Dette er måten avdelingen er organisert på. Med dette mener informanten at de som styrer et prosjekt (prosjektlederne) er personer med sterke personligheter, "som vinner frem". De har vært med på prosessen tidligere. De kjenner til utfordringene rundt jobben som skal gjøres, og kan kontrollere utviklingen av prosjektet på en god og ønsket måte, siden de har vært med på lignende, under tidligere prosjektledere.

Informanten kunne fortelle at han kjenner til prosesser som tilsier at man skal reflektere over egne prestasjoner. Dette er på den annen siden ikke en prosess de bruker, "prosessen er beregnet på mindre prosjekter, eller drift".

Videre fremkommer det at de holder "workshops", med klienter og eksterne aktører, for å bli bedre til neste gang. Det er sjeldent "findings" (forbedringsforslag) som går på Archer. Hvis det skulle være et forslag som dukker opp, følges ikke en bestemt prosess eller prosedyre for å implementere dette noen plass.

4.2.2 Informant 2

Informant 2 har vært ansatt i Archer i over 8 år og har vært involvert i mange forskjellige typer utfordringer, sammen med forskjellige avdelinger.

Informanten forteller om et spesielt "tett" samarbeid med plattform drilling. Dette samarbeidet må være tilstede for å kunne levere som planlagt.

De eneste erfaringsoverføringene de opplever er gjennom Lesson Learned. Da er det ofte eksterne aktører som har publisert læringen. Det forekommer med andre ord ingen interne erfaringsoverføringer.

Når det gjelder Compass, er ikke dette systemet brukbart i denne avdelingen. Informanten forteller at dette er noe han har prøvd å få gjort noe med siden 2010. Til stadighet får han høre "det er på gang". Siden Compass ikke er tilpasset avdelingen og dens arbeidsoppgaver, eksisterer sjekklister og prosedyrer "kun" som rutiner. Compass brukes ikke. En Excel fil eksisterer, som disiplinleder oppdaterer, hvor informasjon om sjekklister o.l. er nedskrevet. Compass blir ikke nødvendigvis oppdatert selv om Excel-filen oppdateres.

Når det gjelder det å dele erfaringer, har ikke denne avdelingen hatt noen uønskede hendelser, så lenge informanten har vært ansatt. Dermed er det, "selvfølgelig", ingen erfaringer å dele. Uønskede hendelser betegnes og begrenses av informanten til personskader og dødsfall. Utvider man derimot begrepet uønskede hendelser til å inkludere feil som gjøres, som får betydning økonomisk (feilproduksjon, forsinkelser, feil leveranser) osv. sier informanten at det trolig blir gjort feil for mellom 5-10 millioner kroner hvert år. Informanten presiserer at 2/3 trolig kunne vært unngått med et skikkelig styringssystem.

Når det gjelder forbedringsforslag eller avvikshåndtering, går dette alltid mot kunden. Kunden kommer med endringer av krav og forbedringsforslag, som videre blir utført av Archer, for å imøtekomme kunden. Internt i Archer foregår ingen endring, siden styringssystemet ikke er i bruk. For å sitere informanten: "Excel-filen blir oppdatert, men ikke Compass".

Informanten kunne også fortelle at erfaringsoverføring kun foregår internt i avdelingen. Det blir sagt at det ikke er naturlig å dele erfaringene eksternt, med de andre avdelingene, siden de andre jobber på andre disipliner og fagområder.

Den interne erfaringsoverføringen innad i avdelingen foregår derimot muntlig. Denne avdelingen, i motsetning til andre avdelinger i Archer, er satt sammen/organisert slik at arbeidstakerne sitter samlet i fagmiljøet. Dette medfører at erfaringer fra et prosjekt har en mulighet til å bli overført til et annet. Dersom prosjektet i tillegg inkluderer flere avdelinger, har erfaringen mulighet til å bli overført til flere avdelinger.

Dette gjør at man i det minste får erfaringsoverføring på tvers av prosjektene. Med andre ord, erfaringer fra ett prosjekt har en mulighet til å gagne andre prosjekter, men fremdeles ikke på tvers av avdelinger.

4.2.3 Informant 3

Den tredje informanten har vært en del av virksomheten i over 17 år. Først ble han ansatt i Smedvig, som deretter ble Seadrill, som senere ble Seawell og som i 2010 ble hetende Archer. Erfaring og kjennskap til virksomheten er altså noe han innehar.

Informanten forteller om for så vidt god kjennskap til andre avdelinger i Archer. Spesielt Platform Boring og Archer UK blir utdypet. Det fremkommer at Archer UK blir brukt for å rekruttere nødvendig arbeidskraft. Det er også et samarbeid med Platform Boring siden begge avdelingene utfører arbeid på de samme plattformene. Mye av samarbeidet går ut på å oppklare fremtidige og kommende arbeidsoppgaver. Informanten kan også fortelle at det er en viss form for erfaringsoverføring mellom avdelingene, men da via Lesson Learned.

Det kommer også frem at det foreligger et visst samarbeid med ingeniøravdelingen i Archer, siden det ofte er dem som planlegger og står for ingeniørarbeidet av forbedringene på lokasjonene.

Compass brukes aktivt. Når det gjelder det å reflektere over egne prestasjoner og hvorvidt dette er presisert i styringssystemet forteller informanten at det er ISO-standarder som er grunnlaget for å bli bedre. Informanten opplyser om følgende: Som Iso sertifisert aktør innebærer og medfører dette at en hele tiden blir revidert og dermed er i en konstant forbedring.

Videre forteller informanten at det hvert kvartal foretas et tilbakeblikk, hvor en ser på trender. Dersom en "feil" oppdages, registreres denne i Synergi. Når en

sak registreres i Synergi er det en person som får ansvaret for den registrerte saken. Positive funn registreres ikke, men leveres klienten eller oppdragsgiveren.

For at forbedringsforslag skal bli håndtert, må disse altså bli registrert i Synergi.

Det å dele erfaringer er ikke noe som blir gjort nok; "Vi er nok veldig flinke til å verne om våre egne og vårt eget. Og en travel arbeidsdag medfører at jeg ikke prioriterer å engasjere til et møte med drilling og HR for å drive erfaringsoverføring. Det må komme ovenfra!"

4.2.4 Informant 4

Informanten har vært ansatt i Archer i snart 10 år og har i dag en sentral stilling for en av avdelingene.

Informanten forteller at han kjenner til de andre avdelingene, men kun "gjennom QA systemet". Det forekommer ikke noe samarbeid på tvers av avdelingene, men for en del år siden, hadde de opplæring av noe mannskap fra andre avdelinger på deres utstyr. Dette er avsluttet.

Informanten uttaler at "avdelingen er stort sett selvgående på alt de foretar seg". Informanten har ingen historier/erfaringer å vise til fra andre avdelinger. Det eneste de har til felles med resten av Archer, er ifølge informanten, systemene (APD og Synergi). Informantene forteller også at det stort sett kun er en person han har kontakt med i Archer, og det er da en QHSE/KHMS person som hjelper til med å imøtekomme krav. Videre blir det fortalt at det er lite relevant å drive erfaringsoverføring mellom avdelingene, siden de er så forskjellige. Erfaringene som kommer, kommer gjennom Lesson Learned.

Angående det å reflektere over egne prestasjoner, bruker ikke avdelingen prosesser fra Compass. De har et eget opplegg, som heter "Post Job Meeting". Her knyttes all informasjon relatert til brønnen/oppdraget inn, slik at man har mulighet til å hente dette ut ved en senere anledning. Post Job Meeting brukes ikke for å se på eller å ta til seg eventuell lærdom fra det utførte arbeidet. "Post Job Meetings" er kun for å ha info om brønnen til en eventuell neste gang en skal ned dit.

Dersom det kommer forbedringsforslag er det avdelingslederen som delegerer hvem som skal ta fatt på oppgaven med å utføre forbedringen. Forslaget registreres inn i et program fra Antenor (andre avdelinger i Archer bruker Synergi), som innebærer at en har mulighet til å følge opp saken. Denne prosessen er nedskrevet, men ikke lagt inn i Compass. Men den ligger tilgjengelig i ProArc (ProArc er et databasert dokumentsystem som ivaretar sporing og utviklingen av dokumenter).

Det oppfattes nærmest som at informanten ikke anser avdelingen som en del av Archer. Det ble for eksempel lagt merke til at informanten ikke brukte Archer som navn på avdelingen, men kun avdelingsnavnet, i motsetning til de andre informantene. Det fremkommer som nevnt over at avdelingen er veldig selvgående, de bruker ikke Compass mer enn de må og prosedyrer registreres ikke nødvendigvis inn i Compass slik andre avdelinger gjør, men legges tilgjengelig i ProArc.

4.2.5 Informantene oppsummert

Etter å ha intervjuet alle fire informantene oppleves informantene til å være forholdsvis samstemte i svarene de gir.

Informantene sier at de kjenner til de andre avdelingene, men de har ikke et spesielt godt samarbeid. Ingen av dem anser at det de jobber med er av nytte for de andre avdelingene, siden alle de andre driver med andre ting en dem selv.

Informantene forteller at de driver med erfaringsoverføring ut av virksomheten, mot kunder og klienter. Enten ved avvik som blir oppdaget eller positive "findings". Disse blir videreformidlet, ut av Archer, enten via muntlig kommunikasjon, skriftlige innrapporteringer eller gjennom program (som håndterer både positive og negative hendelse (RUH / RØH)), som er kompatibelt hos begge parter. I følge med informantene er altså avvikhåndtering en godt benyttet metode for erfaringsoverføring på tvers av virksomheter, men ikke internt.

Lesson Learned blir også nevnt av alle informantene. Dette blir nevnt for å være det systemet eller programmet som brukes oftest når det kommer til

erfaringsoverføring. Alle informantene har benyttet eller benytter seg av databasen som er tilgjengelig der.

Til tross for at et styringssystem er utviklet og er lett tilgjengelig for alle informantene (intranett), er det ingen av dem som følger styringssystemet til punkt og prikke. Alle svarer at de kjenner til systemet, vet at det er prosesser og prosedyrer der som sikkert kunne vært nyttige, men Compass er ikke godt nok utviklet for deres avdeling til det daglige bruk. Dermed blir ingenting, eller svært lite av innholdet her benyttet i arbeidssituasjonen.

4.3 Lesson Learned

I petroleumsbransjen er det utviklet et web-basert program som heter "Lesson Learned" (Lesson Learned, 2013). Dette er en portal (www.lessonlearned.no) hvor det kan bli utvekslet erfaringer på tvers av selskaper. Eksempelvis kan Archer utveksle hendelser med selskap som ConocoPhillips, Franks, Marathon, Halliburton, Maersk, Schlumberger og mange flere. Hensikten med portalen er at alle skal kunne lære av hverandre og på den måten unngå mange av de samme uhellene, eller lignende hendelser.

Flaggmann truffet av krankrok ifm kranoperasjon

Beskrivelse av hendelse (Hva?):

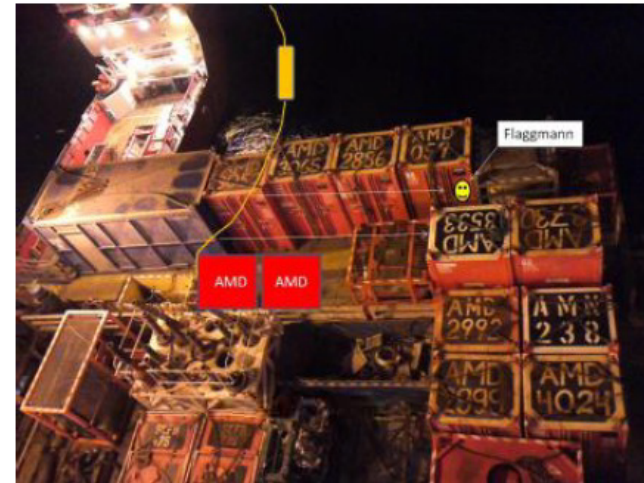
- Under arbeid med å flytte på lastebærere på skid dekk nord (gratingdekk) med nordkran, var flaggmann plassert ved kontainer som skulle løftes.
- Kranfører svinger kran (med tom krok) innover mot riggen, samtidig som han topper bommen. Dette medfører at kule med forløper får sleng på seg.
- For å stanse denne slengen som hadde oppstått, velger kranfører å låre kroken ned i forkant av en kontainer 5–7 meter unna (mot kranen) for å roe slengen som hadde oppstått.

Årsak (Hvorfor?):

- Utistrekkelig risikoforståelse: Personell i området ble eksponert for pendeleffekt som oppstod da kroken ble låret ned i arbeidsområdet.
- Utistrekkelig planlegging: Man bør til enhver tid ha en fornuftig plan på hva en gjør dersom det oppstår sleng på krok eller last under en løfteoperasjon.
- Kommunikasjon: Det ble ikke kommunisert til flaggmann at kranfører ville forsøke å stanse slengen som oppstod ved å låre krok og plassere denne inntil en annen lastebærer for å dempe slengen.

Læring etter hendelse:

- Kommuniser til kranførere at de alltid må ha en plan på hvordan de tar inn en evt sleng dersom dette skulle oppstå under operering av kranen.
- Det bør være en en innarbeidet praksis at forløperen henger under kula, før det låres ned i området hvor personell befinner seg.
- Kranforum kan være rette fora for å kommunisere dette.



Metadata:

Rapport-ID: 211356
Lokasjon: Offshore
Område: Brønnoperasjoner
Type arbeid: Kran og Løft
Type hendelse: Personskade
Dato for hendelse: 2013-02-17
Språk: Norsk
Installasjoner: EkoX

Fig. 18: Et eksempel på en Lesson Learned onepager (Lesson Learned, 2013).

4.4 Archer Handoverbøker

Archer

DAGLIG HANDOVER DEKK						
<i>Dato:</i>		<i>BRØNN:</i> X -				
<i>Crew:</i>	<i>DAG / NATT</i>					
	UTSTYR		OK	KOMMENTAR		
1.	Dino kran					
2.	Matsbelte					
3.	Sement bulk/ Barytt bulk					
4.	Tette drain i områdene					
5.	Slangestasjon pipedekk vest					
6.	Slangestasjon Skiddekk øst					
7.	ORDEN OG RENHOLD					
8.	Pipedekk					
9.	Skiddeck					
10.	Mezzanin deck					
11.	Cellar deck					
12.	Endestopper: convoyer belte og Dino					
13.						
14.	RELEVANTE PROSEDYRER					
15.						
16.	VEDLIKEHOLD: Venter på <u>tilkomst ?</u>					
17.						
Annen info:						
Utstyr som vi trenger:						

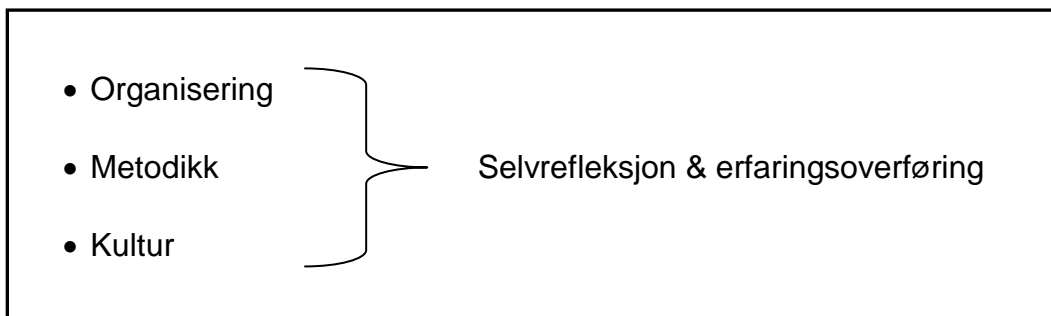
Fig. 19 – Archer Handover (Dekk) (ProArc)

Archer handoverbøker er fysiske bøker som er gjort tilgjengelig på forskjellige lokasjoner på riggen/plattformen. Man har for eksempel en bok tilgjengelig i "drillerbuen", en i pumperommet, en for dekk osv.

I disse bøkene skal den som har vært på et skift fylle inn informasjon om utstyret og/eller operasjonen for de siste 12 timene (siste skiftet). Siden bøkene skal brukes flere ganger til dagen er disse laget i et robust materiale for å kunne tåle en del slitasje.

5 Drøfting / Analyse

Her vil analysen av funnene bli drøftet. Som det nevnes innledningsvis foreligger det en tredelt problemstilling.



Problemstillingen i oppgaven er formulert slik at en ønsker å avdekke og få svar på hvorvidt Archers organisering stimulerer til å drive selvrefleksjon og erfaringsoverføring. Videre er det også et mål å finne ut om metodikken i Archer stimulerer til selvrefleksjon og erfaringsoverføring. Til slutt er det også ønskelig å få rede på hvordan kulturen i Archer er, og hvorvidt denne stimulerer til selvrefleksjon og erfaringsoverføring.

I denne drøftingsdelen blir organisering og metodikk sett på og drøftet samtidig, da disse to emnene på sett og vis går inn i eller påvirker hverandre. Organiseringen påvirker metodikken og "vica versa" i såpass stor grad, at det er naturlig å knytte disse emnene sammen opp mot empirien. Hadde man drøftet disse hver for seg ville man stort sett benyttet mange av de samme dataene, for å kunne komme frem til en konklusjon.

5.1 Archers organisering og metodikk

I Archer har man ansatte innen forskjellige fagfelt, med vidt forskjellige bakgrunner og utdannelser. Man finner ansatte som jobber med økonomi, HMS, HR, prosjektstyring, ingeniører (vedlikeholds ingeniør, brønningeniør osv.), og "håndverkere" (Roughneck, Toolpusher osv.). Man har her altså både folk som sitter på et kontor på land og ansatte som jobber "på gulvet" offshore. Viktigheten av å kunne ta beslutninger på et desentralisert nivå er nødvendig for å kunne opprettholde et bra arbeidstempo m.m., men det er også derfor

veldig viktig at de som tar beslutningene innehar mye kunnskap og aller helst masse erfaring i tillegg. Det at alle skal bruke og samtidig følge styringssystemet er også med på å sørge for at alle operasjonene blir utført i henhold til Archers politikker. På denne måten kan også ledelsen anta og forvente at virksomhetens prosjekter blir styrt på en god, riktig og ikke minst, fornuftig måte. Det vil muligens være en fordel å ha en high reliability organization (HRO) her, slik at eksempelvis ingeniørene kan ha korte veier å gå for å innhente informasjonen de trenger, når de for eksempel planlegger arbeid som skal utføres for å bedre arbeidsforholdene til de som faktisk må jobbe med det som skal utbedres. Poenget er at hvis en "landkrabbe" eller kontoransatt onshore, skal utføre endringer for en som jobber offshore, så bør han eller hun ha mulighet til å innhente den nødvendige informasjonen som trengs, på en rask og effektiv måte, for så å kunne utføre endringene slik at arbeideren offshore får en bedre arbeidstilværelse. En ønsker ikke å gjøre forholdene til en offshorearbeider verre eller vanskeligere på grunn av dårlig kommunikasjon eller vanskelig informasjonsinnhenting.

Archer er videre organisert på en slik måte at KHMS (kvalitet, helse, miljø & sikkerhet) personalet jobber "selvstendig". Hver KHMS ansatt sitter desentralisert i hvert sitt "prosjekt" og rapporterer opp til noen få ledere som også sitter desentralisert. Disse rapporterer videre igjen til sine ledere som sitter sentralt. Man har med andre ord en veldig lang vei å gå for å komme til sentralt hold. Med prosjekt menes f.eks. en enkelt plattform, rigg eller felt (Plattformene / riggene på Ekofiskfeltet, Statfjordfeltet osv.).

Både Archer og North Atlantic Drilling (NADL) har de samme røttene, likevel er de organisert på veldig forskjellige måter. I NADL sitter KHMS personalet samlet (sentralisert) i en avdeling og jobber ut mot prosjektene (desentralisert). I Archer er organiseringen litt annerledes. KHMS personalet i Archer sitter sammen med forskjellige disipliner og jobber for seg selv (desentralisert), opp mot den daglige driften eller prosjektet som befinner seg mer sentralisert. Dette medfører muligens at læringen knyttet til helse, miljø og sikkerhet stagnerer, mens man på den annen side lærer mye om andre disipliner knyttet til driften. Ved å sitte desentralisert som man gjør i Archer, mister man på sett og vis litt av muligheten for å ha erfaringsoverføring mellom prosjektene. Ved å være organisert som NADL, er det naturlig å anta at KHMS personalet snakker seg

imellom, og at en dermed oppnår ganske mye erfaringsoverføring i den daglige talen. For å forklare dette på en annen måte, kan man si at man i NADL har personale som har en fot i forskjellige prosjekter, mens i Archer sitter KHMS personalet med begge beina godt plantet i ett spesifikt prosjekt, med "skylapper" på.

Det skal videre nevnes at det i Archers Platform Boring avdelinger, en gang pr. mnd. holdes et ca. 1 times langt "månedlig-KHMS-møte" hvor erfaringer (høydepunkter og nedturer) blir presentert fra og for de forskjellige prosjektene (Gyda, Ekofisk, Statfjord og Veslefrikk). Dette indikerer at det i Archer forekommer en viss form for erfaringsoverføring, selv om dette er veldig internt (bunnlinjen i NSR). Disse erfaringene distribueres ikke nødvendigvis til andre avdelinger, som for eksempel Wireline, Engineering, osv. Som nevnt i teorikapittelet skriver Senge (Senge, 1999) at en forutsetning for at organisasjonens hukommelse skal bli ivaretatt og videre utvikles, må læringsutbytte, i form av kunnskap og/eller erfaringer bli formidlet til hele organisasjonen. Eventuelle læringsutbytter fra KHMS møtene bidrar slikt sett ikke med å utvikle og ivareta Archers hukommelse.

5.1.1 Archers styringssystem – Compass

Som en kan se av empirien fremlagt tidligere er altså Archers mål å levere bedre brønner, for å bidra til at kundene kan produsere mer olje og gass (se Fig. 7 – Operations policy). Dette skal oppnås ved å ta sikte på å gjøre jobben rett den første gangen, hver gang (se Fig. 8 – Quality policy). Dette skal igjen oppnås ved kontinuerlig å forbedre prosesser, samtidig som en har forsikret seg om at alle kjenner til og benytter seg av styringssystemet.

Archer har også et mål om at man skal oppnå ovennevnte uten ulykker, skader eller tap (Fig. 9 – Safety Policy).

Politikkene har, i likhet med kanskje de fleste andre virksomheter, veldig høye mål. Man skal utføre en forholdsvis komplisert og utfordrende jobb, korrekt (i henhold til regler, prosesser, prosedyrer, interne og eksterne dokumenter), uten ulykker med tilhørende skader og tap (ingen lett oppgave!). For å oppnå dette er man avhengig av å ta lærdom av hverandre.

I intervjuene som er foretatt i sammenheng med denne oppgaven fremkommer det i stor grad enighet i svarene fra avdeling til avdeling, når det gjelder spørsmål relatert til Compass. Alle informantene sier stort sett det samme til å begynne med; de synes Compass er bra, men ikke for deres avdeling. Compass er ikke tilrettelagt deres arbeidsoppgaver, derfor brukes ikke Compass slik det burde bli brukt. I stedet har de fleste avdelingene utarbeidet egne rutiner eller et eget system som de bruker. Informant 2 forteller for eksempel at hans avdeling har utarbeidet en Excel-fil med linker til prosedyrer og sjekklister som benyttes og som oppdateres av fagleder. På denne måten imøtekommer de forskrifter og standarder Archer er underlagt. Men samtidig bryter avdelingene Archers kvalitetspolitikk (se Fig. 8 – Quality policy).

Det fremkommer av to informanter at de har prøvd å få tilpasset Compass, til deres arbeidsomfang og metoder, men ingenting skjer. Derfor innehar Archer et styringssystem som ser bra ut og som har potensiale til å bli bra for de som skal bruke det, men som for øyeblikket ikke blir brukt av alle de som burde bruke det. Man kan her gjerne si at både kulturen og organiseringen av avdelingen har vært gjennom, eller eventuelt er i en fase av hva Thomas Hylland Eriksen og Jan Aart Scholte kaller hybridisering.

La oss gå videre inn i styringssystemet til Archer.

5.1.1.1 Prosess: Continuous Improvement

Innledningsvis i oppgaven blir kontinuerlig forbedring nevnt. Dette ble forklart for å vise at erfaringsoverføring er et nyttig verktøy for faktisk å få til kontinuerlig forbedring. Videre kan en også si at for at politikkene til Archer skal kunne imøtekommes er det i styringssystemet Compass utviklet og implementert en prosess som tar for seg hvordan man skal drive kontinuerlig forbedring (Se fig. 10 – Continuous Improvement).

Ved å gå inn på boksene (aktivitetene / prosedyrene) som fremkommer i "Continuos improvement" prosessen (se fig. 10 – Continuos improvement), vil man få frem informasjon og prosedyrer tilknyttet prosessen. Der hvor det er nødvendig vil man også kunne finne en link til en ny prosess eller prosedyre, slik at man kan inneha nødvendig bakgrunnsinformasjon for å kunne

gjennomføre prosedyren, eller så vil man bli sendt videre til en ny prosess som bidrar til å kunne gjennomføre aktiviteten derifra.

Trykker man for eksempel på prosedyren "Define requirements" får man opp både grunnen/hensikten med å definere kravene (se fig. 11 – Define Requirements), samt man finner en link (compliance management), som fører til en ny prosess som ivaretar målet om hvordan man kan gå frem for å få definert kravene.

Går man videre inn på prosedyren "Measure" (fig. 12 - Measure), får man opp et nytt bilde. Her kan man lese hvordan man i Archer foretar målinger. Man får også frem to linker, som leder deg på rett vei til nye prosesser for å kunne foreta målingene i henhold til Archers styringssystem. Disse prosessene kan også ses på som en form for "verktøykasse" i styringssystemet. Man får her altså fremlagt at Archer bruker revisjoner og verifikasjoner for å måle etterlevelsen av kravene som er satt for prosjektet. Deretter får man linker til verktøy (prosesser med tilhørende prosedyrer) for hvordan man skal gå videre for å gjennomføre målingene.

Systemet, eller programmet, er utviklet slik at en skal kunne gå både frem og bakover i styringssystemet. En positiv ting med dette er at en da har mulighet til å kunne verifisere at foregående steg i prosessen er oppfylt, eventuelt vil man ha mulighet til å gjennomføre prosedyren, og på den måten ivareta prosessen og styringssystemet.

Som siste steg i prosessen ("continuous improvement") finner man "Improve".

Aktiviteten (Fig. 13 - Improve) presiserer her at man basert på funnene, etter utførelsen av revisjonen/verifikasjonen, skal følge opp avvikene man har oppdaget, med det formål å utbedre disse, med forebyggende tiltak, for videre arbeid. Med dette forstås aktiviteten "Improve" som at den hovedsakelig tar sikte på å forbedre negative avvik, siden det presiseres at en skal implementere forebyggende tiltak. På den annen side står det videre at en skal "søke etter og gjennomføre forbedringer knyttet til Archers arbeidsomfang". "Improve" tar altså for seg både hva en skal gjøre med negative avvik, samtidig som den forteller at en skal søke etter forbedringspotensial, og eventuelt implementere dette. Videre kan man gå inn på linken "Action plans" som er en prosess som tar for

seg hvordan man skal gå frem for å implementere eventuelle forebyggende tiltak eller forbedringer.

Ser man dette i lys av Argerys & Schön, innehar Archers arbeidsmetodikk her en dobbeltkretslæring, siden "feil" som blir oppdaget, skal ifølge styringssystemet (Compass), medføre korrigerende av både de feil som blir oppdaget, samt endringer i organisasjonens kunnskapsbase, herunder styringssystemet (prosesser/prosedyrer).

Archer innehar altså en prosess for kontinuerlig forbedring. Dette kan sees på som en del av Archers evne til selvrefleksivitet, da en i denne prosessen skal se seg tilbake og ta lærdom av tidligere erfaringer og videre forbedre styringssystemet for fremtidige, tilsvarende eller lignende oppgaver. Det kan dermed også sees på som, om ikke erfaringsoverføring, så i hvert fall erfaringsvidereføring, da tidligere erfaringer skal bli rettet på for fremtidige jobber. Prosessen kan bli bedre ved å presisere at implementerte forbedringer skal videreformidles til de andre avdelingene, slik at disse også får mulighet til å forbedre sine prosesser eller hva det måtte være som var endret på.

Det viser seg at prosessen "Continuous Improvement" (se fig. 10 – Continuous improvement) også har en ganske godt utviklet verktøykasse knyttet opp mot seg. Man finner opp til flere forskjellige verktøy man kan benytte for å få utført forskjellige oppgaver, men man finner også klare retningslinjer for hvordan jobben skal utføres. Man kan også se på kontinuerlig forbedring som en hjelpende hånd for å fatte bedre beslutninger senere.

En av informantene fortalte om et prosjekt, hvor den største lærdommen etter prosjektet var at en måtte presisere i kontrakten NÅR produktet var godt nok utviklet og dermed klar for overlevering, altså fastsette kriteriene for hva som skulle leveres. Dette var nå noe de hadde lært på den harde måten, og det var ingen tvil om at dette var en erfaring de aldri igjen skulle oppleve. Derfor var dette et av punktene prosjektlederne skulle prioritere ved fremtidige kontraktsinngåelser.

Ser man dette gjennom Kleins teori om recognition primed decision making, kan man her se at de erfaringer man tillærer seg, vil kunne bidra til å fatte korrekte beslutninger neste gang. Denne negative erfaringen de opplevde grunnet ulike oppfatninger av kontrakten mellom dem og kunden, medførte at neste gang et

liknende prosjekt ble igangsatt, skulle kriteriene for overlevering være presisert. Erfaringene man innehar medfører altså at man kjenner igjen hvilke beslutninger en må foreta for å få gjennomført en mer suksessfull oppgave enn forrige gang. Erfaringene man har forteller en med andre ord hva man må gjøre, eventuelt hva man må passe på, slik at man ikke begår samme feil som sist. På denne måten kan man også imøtekomme Archers politikk om at man tar sikte på å utføre arbeidsoppgavene rett, første gang (se fig. 8 – Quality Policy).

Denne prosessen i styringssystemet kan dermed sies å være med på å støtte opp om at organiseringen og metodikken i virksomheten stimulerer til selvrefleksjon og erfaringsoverføring.

5.1.1.2 Process: After operation evaluation

I Archer, under Platform Drilling starter et prosjekt ved først å håndtere en forespørsel (Se fig. 14 – Platform Drilling). Deretter, hvis prosjektet skal igangsettes, begynner en å planlegge/forberede prosjektet Onshore. Deretter går en videre til å forberede prosjektet offshore, før en går i gang med boreoperasjoner. Til slutt kommer det frem av styringssystemet at en skal følge en prosess etter boreoperasjonen også.

Går man ett steg videre, kommer det frem en prosess som illustrerer, med noen få steg, hva en skal gjøre etter boreoperasjonen (se fig. 15 – After drilling operation).

Hver av disse "pil-boksene" inneholder enten linker til sjekklister eller prosesser/prosedyrer for utførelse av aktiviteten. Klikker man seg for eksempel inn på "After operation evaluation" "pil-boksen", kommer man til et skjermbilde som inneholder en prosess med tilhørende prosedyrer for å evaluere operasjonen man har utført (Se fig. 16 – After operation evaluation).

Denne prosessen innebærer at en først og fremst skal evaluere KPI'ene som er satt.

KPI (Key Performance Indicator) er måltall en ønsker å oppnå, eller overgå. Disse måltallene settes normalt sett før operasjonen igangsettes og er gjerne milepæler som er bestemt sammen med kunden eller klienten.

I Archer er det utviklet et program som kalles "DODA" (Daily Operations Database Application). Dette er et diagrambasert program som bidrar med å forenkle målingene av KPI'ene. DODA er koblet opp mot en del andre databaser. Fra disse databasene henter DODA informasjon for å ha referanser til å beregne KPI'ene. I DODA har man mulighet til å generere ut fullverdige og detaljrike rapporter (Daily/Weekly/Monthly Drilling reports), siden alle tallene og informasjonen relatert til driften er samlet i en database,

Videre er det implementert et nytt program, APD, hos Archer. APD henter tallene fra blant annet DODA og viser visuelt (grønne, gule og røde piler) hvordan man ligger an, veldig greit og oversiktlig (se fig. 17 - APD). Siden tallene relatert til en jobb eller oppgave legges inn daglig, kan man dermed kontrollere trenden eller utviklingen i jobben underveis, noe som også medfører at man har mulighet til å hente seg inn, dersom det oppstår en negativ trend.

DODA og APD er altså med på å muliggjøre det å imøtekomme prosessen "After operation evaluation". Metoden for å innhente dataene på er ikke nevnt i styringssystemet, noe det muligens burde vært. Det ville vært fornuftig å nevne de forskjellige programmene en kan benytte seg av for å hente frem data på i en verktøykasse. Det er naturlig å anta at det er andre systemer som også er i bruk, alt etter hvilken avdeling man er i, og hvilket prosjekt og kunder en jobber med.

I verktøykassen burde forskjellige metoder for å fremhente nødvendig data kommet frem, alt etter hva man behøver. Skal man legge frem månedsresultatet og behøver KPI'ene, så bør man kunne finne metoden for å gjøre dette i "verktøykassen". Skal man for eksempel ha frem statistikk for ønskede eller uønskede hendelser, bør metoden for dette også kunne finnes ved å bruke styringssystemet og se i "verktøykassen".

En verktøykasse kan inneholde så mangt og den kan virkelig være et godt hjelpemiddel, både for nyansatte og erfarne arbeidstakere. Man vil med en "verktøykasse" også ha en form for sikring eller back-up. Med det menes at dersom den som normalt og vanligvis utfører datainnhenting til en presentasjon eller lignende ikke har mulighet til å utføre arbeidsoppgaven, så kan andre finne ut hvordan man skal gå frem for å fremlegge tallene, ved å se på prosedyren og den tilhørende verktøykassen.

Videre i "After operation evaluation" skal man utføre og evaluere AAR (After Action Review) (Compass, 2013).

I prosedyren er AAR forklart med hva det er, når det skal gjennomføres og hvorfor det skal gjøres (Se 4.1.2.1 After Action Review).

Kort fortalt innebærer altså en AAR at en skal/kan debriefe seg selv, laget/crewet, klienten og kolleger (alt ettersom hvem som har vært involvert). Som en kan se av informasjonen om AAR (After Action Review), ønsker en med spørsmålene som fremkommer, å få frem både positive og negative erfaringer. Det presiseres også at det er ønskelig å videreformidle erfaringer til resten av organisasjonen, noe som er i tråd med Senges teori for å bli en lærende organisasjon.

Videre i prosessen fremkommer det at en etter å ha gjennomført en AAR skal evaluere resultatene. Dersom resultatene av erfaringsutbyttet medfører forbedringspotensial, skal dette implementeres i prosedyrer, sjekklister osv. Disse skal deretter sendes for godkjenning og eventuelt implementering i styringssystemet.

Det en også kan legge merke til på dette stadiet, i denne prosessen, er at det ikke nevnes noe om at forbedringene skal, eller bør deles med resten av organisasjonen. Dette kan skyldes at deling av erfaringer muligens er et punkt som blir presisert i en annen prosess, eksempelvis i prosessen på nivået under, som tar for seg å oppdatere prosedyrer og sjekklister (Update Archer Procedures (se fig. 17 – After operation evaluation)).

Et problem som oppstår ved å presisere erfaringsoverføringen på dette nivået er at veldig mange, om ikke de fleste, sjekklister er prosjekt- eller kundespesifikke. Dette innebærer at endringer som skjer i en sjekklister i et spesifikt prosjekt, i en avdeling, ikke nødvendigvis blir videreformidlet til andre avdelinger eller prosjekter, da den naturlig nok ikke har noen relevans der. Et forbedringsforslag her vil være å presisere at forbedringer skal bli videreformidlet til hele organisasjonen, samtidig som prosedyrene og sjekklister også oppdateres. Det bør være en verktøykasse nevnt her, med metoder for hvordan dette skal foregå, samt hvem som må få informasjonen. Ved å presisere at erfaringsoverføring skal foregå vil man på denne måten oppnå at flere får utbytte av erfaringen, samt man får en dobbeltkretslæring som

Argerys & Schön kaller det, i tillegg til at man imøtekommer Senges teori om å utvikle og ivareta virksomhetens hukommelse for å kunne bli en lærende organisasjon.

Når det gjelder metodikken, eller arbeidsprosessen som blir utøvd her, forteller informant 1 om workshops som holdes etter et prosjekt eller oppgave er utført. Denne metoden, med å bruke workshops, er for øvrig ikke nevnt noen plass i styringssystemet. Metoden er noe som er medbrakt fra før avdelingen ble kjøpt opp av Archer. Avdelingen innehar og arbeider med andre ord etter en metodikk og organisering som blitt til ved hybridisering av to kulturer. Informanten forteller videre at det sjelden er "findings" som går på Archer i disse samlingene, og at det ved eventuelle forbedringsforslag, ikke følges en prosess eller prosedyre for å få implementert disse noen plass. Etter å ha analysert intervjuet kan en derfor si at det internt ikke foregår erfaringsoverføring i denne avdelingen. Dermed kan man også si at erfaringene de måtte ta til seg, er i form av enkeltkretslæring, siden disse erfaringene ikke utfordrer bruksteorien, som igjen ville medført endringer i styringssystemet. Den selvrefleksjonen som utføres, med de forbedringsforslag som muligens fremkommer i "workshops" og "Post-job-meeting" stopper også opp, siden disse ikke blir implementert i styringssystemet, herunder sjekklister, prosedyreoppdateringer osv.

Informant nr. 2 forteller at det alltid er kunden som kommer med forbedringsforslag. Dette kan bety at avdelingen ikke driver med selvrefleksjon og dermed hverken oppdager, eller får inn forslag til forbedring.

Informant 3 påstår at Compass brukes aktivt. Det kan være grunn til å så tvil i den påstanden da han videre forteller at det er ISO-standarden som definerer at en i Archer skal reflektere over egne prestasjoner og ikke nevner noe om prosessene som er nedfelt i styringssystemet.

Den samme informanten (informant 3) forteller også at det hvert kvartal foretas et tilbakeblikk, hvor en ser på trender. Dersom en "feil" oppdages skal denne registreres i Synergi. Når saken er registrert i Synergi, er det én person som får ansvaret for den registrerte saken, som må behandle denne og lukke den før en angitt tidsfrist. Positive funn registreres ikke, men leveres klienten eller oppdragsgiveren.

Styringssystemet blir med andre ord ikke brukt slik det er tiltenkt, og eventuelle erfaringer blir i beste fall kun formidlet til klienten, og ikke på tvers av avdelingene i Archer. Med mindre man avslutter et prosjekt eller lignende hvert kvartal, er de kvartalsvise tilbakeblikkene som blir nevnt heller ikke i tråd med prosessene "After operation evaluation" og "After Action review", hvor en skal evaluere det en har gjort, straks etter det er gjort, for så å implementere eventuelle forbedringsforslag i styringssystemet.

Informant 4 sier at de ikke bruker eventuelle prosesser fra Compass. De har et eget opplegg, som heter "Post Job Meeting". Slikt sett jobber heller ikke denne avdelingen i henhold til organiseringen, men de innehar likevel en slags metodikk som ivaretar selvrefleksjonen.

Til tross for at prosessen ikke blir fulgt av alle avdelingene og de ansatte, må prosessen "After operation evaluation" og prosedyren "After Action review" som er definert i styringssystemet også sies å være med på å støtte opp om at organiseringen og metodikken i virksomheten stimulerer til selvrefleksjon. Men videre kan det at disse prosessene ikke blir brukt av de ansatte, sees på som en faktor av hvordan kulturen i virksomheten er.

5.1.2 Erfaringsoverføring i Archer

5.1.2.1 Archer Handoverbøker

§ 32 i Aktivitetsforskriften (Aktivitetsforskriften, 2010) lyder; "Ved skift- og mannskapsbytte skal den ansvarlige sikre nødvendig overføring av informasjon om status for sikkerhetssystemer og pågående arbeid, samt annen informasjon som er av betydning for helse, miljø og sikkerhet ved utføring av aktiviteter" (§32, Aktivitetsforskriften, 2010). For å imøtekomme denne forskriften har det i Archers avdeling Platform Boring nylig blitt innført "Handover-bøker" (se fig. 19 – Archer handover (Dekk)). I disse bøkene skal hvert skift fylle ut en side, med info fra de siste 12 timene. Eksempelvis kan en her få frem at det har vært problemer på en pumpe, eller at en maskin har oppført seg rart, eventuelt at alt har gått som smurt. Neste skift har da uansett mulighet til å lese seg opp på historikken relatert til operasjonen og utstyret/maskinene, både fra forrige skift, men også fra skiftene før. Sporing på utstyrets stand er viktig av mange grunner og for mange involverte. Både for de som jobber tett på utstyret, men også for

de som driver vedlikehold på det. Alle sammen har ved bruk av handoverbøker mulighet til å se om det er noe de må være ekstra oppmerksomme på, eller om det har oppstått uforutsette hendelser. Med disse bøkene har man også mulighet til å ha sporing på hvor ofte en "typisk" feil oppstår, og i hvilke scenarier den inntreffer. På denne måten vil man ha en større mulighet til å rette opp i feilen eller være på vakt ved fremtidige scenarier hvor feilen har oppstått tidligere.

Disse bøkene vil også kunne bidra til å fatte korrekte beslutninger dersom det skulle oppstå en hendelse relatert til en operasjon eller et utstyr. Ser man på handoverbøkene gjennom Reasons briller, kan man si at denne typen handover er med på å øke både det kunnskapsbaserte og erfaringsbaserte nivået for de ansatte i Archer. Den som fyller ut handoveren tar til seg erfaringen etter en eventuell hendelse ved å "gjennomgå" denne en gang til og presisere hva som skjedde, dermed øker det erfaringsbaserte nivået, mens den som mottar handoveren øker sitt kunnskapsbaserte nivå gjennom å lese om andres erfaringer.

Med tanke på at dette er implementert offshore, burde det absolutt la seg gjøre å implementere tilsvarende eller lignende prosesser onshore også. Nyttan av det å dokumentere underveis hva en gjør, og dets suksessfaktor, vil utvilsomt være en bidragsyter for å kunne drive god selvrefleksjon og videre erfaringsoverføring i Archer. Eventuelt kan en tilpasse prosessen litt. Istedenfor å ha handoverbøker, kan man for eksempel gjennomføre en "Gjort, Lært, Lurt"-prosess. Her vil man kollektivt kunne se seg tilbake og registrere det som er gjort, samt få belyst hvor lurt dette var. Da lærer man i felleskap hvilke suksesser eller feil som har blitt utført.

Archers handoverbøker er en bekreftende faktor for at Archer innehar en metodikk for å drive selvrefleksjon og erfaringsoverføring, men metoden er på ingen måte med på å stimulere til erfaringsoverføring *på tvers av avdelinger*.

5.1.2.2 Lesson Learned

Undersøkelsene (intervjuene) foretatt i denne studien viser at Lesson Learned er et verktøy som regelmessig blir benyttet i Archer. "Lesson Learned" blir brukt som en database for opplysninger om utstyr og hendelser offshore. Disse opplysningene blir videre brukt til opplæring av de som arbeider offshore, men også som en database for å se hva en må være ekstra nøye med å passe på når man utfører kritiske aktiviteter. Databasen er også et godt verktøy for å kunne identifisere hvor ofte en type hendelse oppstår/inntreffer (som et risiko-register), noe som er greit å vite når man for eksempel foretar risikoanalyser. I "Lesson Learned" legger man fort merke til at det er de hendelsene med negative utfall som kommer frem (se fig. 18 – Lesson Learned Onepager). Det kan virke som at det er disse man ønsker å dele med andre. Etter en del søk og undersøkelser i "Lesson Learned" databasen er det enda til gode å finne "positive" onepagere. Med dette menes hendelser/aksjoner, hvor man har gjort noe korrekt i forkant for å unngå en uønsket hendelse. Sagt på en annen måte; proaktive tiltak har enda til gode å bli registrert i databasen. Grunnen *kan* være så enkel som at man ikke vil gi bort "fordelen" man har opparbeidet seg til andre konkurrenter, eventuelt kan grunnen være at en ikke anser det som nevneverdig nyttig informasjon, da en kanskje ikke ser nytten av å videreformidle det en har gjort. En tredje mulighet kan være at det ikke er noen som evner å reflektere over eller oppdage de positive (proaktive) tiltakene en gjør for å unngå uønskede hendelser. Har man for eksempel gjennomført en risikoanalyse eller en kvalitetssjekk av et utstyr og gjort funn som har medført en endring, har man opptrådd proaktivt. Ved å belyse dette i en onepager og publisere denne i "Lesson Learned" vil man være med på å bidra til økt fokus og muligens endret holdning til denne typen aktiviteter.

Som det fremkommer av intervjuene er det gjennom Lesson Learned erfaringsoverføring foregår i Archer. Etter et kjapt søk i Lesson Learned databasen kommer det frem over 1800 erfaringer. Ved å presisere Archer som en del av søkekriteriene viser det seg at kun 10 av disse 1800 registrerte sakene er relatert til Archer i en eller annen form (involvert part, forfatter eller lignende av "onepageren"). Dette indikerer at Archer bruker Lesson Learned databasen for å ta til seg læring men deler svært lite av sine egne erfaringer med andre. For å sitere en av informantene; "Vi er nok veldig flinke til å verne

om våre egne og vårt eget". Videre kan dette tolkes som at Archer ikke driver erfaringsoverføring ut over egne grenser, men er muligens flinke til å ta til seg andres erfaringer.

5.1.3 Organisering og metodikk – oppsummert.

Som man ser av analysen over innehar Archer prosessene "Continuous Improvement" og "After operation evaluation" i styringssystemet. Begge disse støtter opp om at organiseringen og metodikken i virksomheten stimulerer til selvrefleksjon og erfaringsoverføring. På den annen side er avdelingene så desentraliserte fra hverandre at det fremstår på sett og vis som at de ansatte ikke føler tilhørighet til andre enn sin egen avdeling. Dette kan være en faktor som medfører at det ikke foregår erfaringsoverføring på tvers av avdelingene. Flere av informantene uttaler at styringssystemet ikke er tilrettelagt for deres avdeling. Dette medfører videre at prosessene som er utarbeidet ikke blir brukt av de ansatte, slik de er tiltenkt.

Det fremstår av informantene at Lesson Learned er et forum som de fleste benytter seg av og at dette faktisk blir hyppig brukt. Men undersøkelsene foretatt viser også at Archer, bort i mot, ikke bidrar til forætt med sine erfaringer eller hendelser, da særdeles få "onepagere" er utarbeidet av, eller i tilknytting til Archer.

Hvordan de ansatte er plassert i forhold til fagmiljøet og prosjektet er også en faktor som spiller inn. Siden fagmiljøet kommuniserer i så liten grad sammen, og hver fagarbeider stort sett "kun" ser sitt eget prosjekt, kan en si at dette er en medførende faktor for lite erfaringsoverføring på tvers av avdelinger og prosjekter. Dersom fagarbeiderne hadde jobbet tettere sammen, ville disse kunne dratt med seg erfaringer fra ett prosjekt over til et annet og på denne måten spredd sin erfaring og kunnskap til de andre prosjektene og alle involverte.

5.2 Kultur i Archer

Tidligere i oppgaven ([Punkt 3.1 Forskningsdesign](#)) ble det nevnt at en gjennom intervjuer ønsket å avdekke, eller i hvert fall få et inntrykk av hvordan kulturen i Archer er, eller oppleves i forhold til erfaringsoverføring og selvrefleksjon. Intervjuene er avholdt og inntrykket en sitter igjen med avdekket betraktelig mye mer om kulturen i virksomheten enn først antatt.

I kapittelet "[3.6.3 - utfordringer relatert til intervjuene](#)" er en del av utfordringene knyttet til informasjonsinnhenting beskrevet. Når en får tenkt seg litt om sier også disse opplevde hendelsene ganske mye om kulturen som rår i Archer.

Av egen erfaring kan det videre nevnes at en som ansatt i Archer tidlig kan legge merke til en "anspent" holdning. Et gjentakende utsagn som en "ofte" kan høre i virksomheten er at "det brenner". De ansatte har til dels ikke tid til annet enn "å hente seg inn", eller å gjøre de grunnleggende arbeidsoppgavene sine. En kan oppleve at man til stadighet må "mase" for å komme et steg videre. "Alle" er svært opptatte. Det kan erfares og oppfattes som at det på en måte mangler en del ansatte for å få tid til alle arbeidsoppgavene som skal gjøres. Dette blir også delvis bekreftet ved at det blir tatt en del "snarveier", fremfor å følge instruksene i styringssystemet som en bør.

Tidlig i ansettelsesforholdet opplevdes denne stressede hverdagen veldig internt, men etter å ha vært i kontakt med forskjellige avdelinger innen forskjellige ansvarsområder, virker det som at dette er en gjennomgående kultur som er å finne i Archer.

En god HMS kultur består som beskrevet tidligere, av å være informert, lærende, rettferdig, fleksibel og rapporterende.

Etter å ha måttet avlyse et intervju en gang, for deretter å få «kjeft» i form av; "Jeg er en travel mann, med mye å gjøre, jeg har ikke tid til å drive planlegging av møter med deg!", oppleves ikke kulturen i Archer som særlig rettferdig, ei heller ikke særlig fleksibel. Hvorvidt det var frykt (*frykt er som nevnt tidligere ikke med på å skape en rettferdig kultur*) for å kontakte denne personen igjen som oppstod, skal ikke sies med sikkerhet, men med slike dialoger fremmes ikke ønsket om å ta kontakt på ny. Det samme gjelder en av de andre informantene, hvor det ble prøvd å booke et møte ved å sende mail, men ingen svar kom. Derfor ble det valgt å ringe vedkommende, for å få en avklaring for

når møtet kunne finne sted. Informanten kunne da fortelle at han nylig hadde kommet tilbake fra ferie og hadde registrert mailen. Han kunne videre informere om at han ville svare på mailen når han hadde fått gjennomgått alle mailene som hadde hopet seg opp mens han hadde vært på ferie!

Siden ingen svar kom i løpet av en uke, ble det på nytt ringt til informanten, et møte ble avtalt og intervju avholdt.

Poenget er at, dersom dette er en normal tone mellom kollegaer og hvis det har seg slik at flere (andre ansatte) sitter igjen med en tilsvarende opplevelse, hvor man føler at en er et "problem" i hverdagen, eller som beskrevet gjennom begrepet "Doxa", the common belief (den gjengse oppfatning) av hvordan ansatte flest opplever kulturen og "de andre" i Archer, vil man i følge Reason muligens ha et stort problem med å få til både erfaringsoverføringer og dialoger mellom avdelingene, da man ikke innehar en rettfærdig eller fleksibel kultur.

Opplevelsene av å bli "satt på plass" fordi en blir oppfattet som et problem gir også en form for bekreftelse av Senges teori om at mange nye ideer eller måter å gjøre ting på aldri ser verdens lys, fordi de strider mot inngrodde forestillinger om hvordan ting skal gjøres. Slike uvelkomne samtaler som nevnt over, er utvilsomt med på å skape "inngrodde forestillinger" om at man ikke tar kontakt med andre, siden man da enten ikke får svar i det hele tatt, eller så kan en få et ubehagelig svar i retur.

En annen faktor i en HMS kultur er at den er informert. Etter å ha gjennomført denne studien ved å måtte ha kontakt med veileder og fire informanter i Archer, kan det oppfattes som at presset som ligger på de ansatte påvirker kulturen i virksomheten. Det oppleves rett og slett som at (tids)presset medfører at de ansatte kun har tid til seg og sitt, eller for å sitere en av informantene igjen; "Vi er nok veldig flinke til å verne om våre egne og vårt eget". Dette bekreftes på sett og vis ved at både veileder og to av informantene som er brukt i anledning denne oppgaven har vært såpass opptatt med sitt at det har vært en utfordring og temmelig vanskelig å komme i kontakt og planlegge noe som helst med dem.

Ser man litt nøyere på intervjuene ser man tydelig at det ikke foreligger den helt store informasjonsflyten i Archer. Avdelingene vet om hverandre, vet hva de andre avdelingene kan bidra med og hva de andre gjør. Problemet, eller utfordringen, er at det i svært liten grad foreligger noen som helst form for

kommunikasjon og ikke minst erfaringsoverføringer mellom dem. Informant 4 bekrefter på sett og vis dette ved uttalelsene om at det eneste de har til felles med resten av Archer er systemene (APD og Synergi) og at det stort sett kun er en person han har kontakt med i Archer, og det er da en QHSE/KHMS person som hjelper til med å imøtekomme krav.

Informant 2 gir også en bekreftelse på at kulturen i Archer er lite informerende ved å kunne fortelle at erfaringsoverføring kun foregår internt i avdelingen og at de ansatte i avdelingen ikke anser det som naturlig å dele erfaringene eksternt med de andre. Siden informanten også presiserer at de er organisert på en annen måte enn de fleste andre avdelingene i Archer, ved at de er satt sammen/organisert slik at arbeidstakerne sitter samlet i fagmiljøet medfører dette, som informantene nevner, at det foregår erfaringsoverføring muntlig, internt i avdelingen. Dette bidrar til at man i det minste har mulighet til å få erfaringsoverføring på tvers av prosjektene. Dersom prosjektet i tillegg inkluderer flere avdelinger, har erfaringen faktisk en teoretisk mulighet til å bli overført til flere avdelinger.

Ser man på Archer (alle avdelingene) samlet som et team, medfører dette at en på en måte går imot Senges tanke om at "et teams totale intelligens kan overstige summen av intelligensen til dens medlemmer". Siden avdelingene ikke arbeider tett nok sammen, og dermed ikke bidrar til å øke intelligensen på hverandre, har ikke teamet, Archer, høyere intelligens enn dets medlemmer.

Kulturen i Archer som én virksomhet kan heller ikke sies å være uniform. Hybridiseringen som har pågått etter at mange forskjellige små og mellomstore selskaper skulle bli til ett Archer, har medført at hver avdeling har sine egne ferdigheter og består av sine egne interne oppfatninger, væremåter og systemer. Hver avdeling innehar altså sin egen hybride kultur, som ikke nødvendigvis er lik en annen avdelings.

Ser man på funnene gjort i denne studien, vil man med denne informasjonen kunne si at kulturen i Archer hverken evner eller stimulerer til selvrefleksjon og/eller erfaringsoverføring på tvers av avdelinger. At én avdeling driver erfaringsoverføring, internt i avdelingen og ikke på tvers av avdelinger, kan ikke sies å være grunnet kulturen ene og alene, men rett og slett som et ledd av, og som en konsekvens av hvordan avdelingen er organisert.

6 Konklusjon

Studien tar som kjent for seg virksomheten Archer, men en del av resultatene, eksempelvis de om organiseringen og kulturen, må kunne sies å ha relevans for andre, tilsvarende virksomheter også.

Etter å ha sett på prosessene i styringssystemet, Compass, kan en si at en i Archer innehar et styringssystem som oppfordrer til selvrefleksjon, samt det å ta lærdom av det en har erfart. Et problem som imidlertid dukker opp er at de ansatte føler at styringssystemet ikke er tilpasset de forskjellige avdelingene. Dermed blir styringssystemet og prosessene/prosedyrene her heller ikke brukt av de ansatte. Dette medfører videre at Archers kvalitetspolitikk brytes og man kan dermed, ut fra denne studien, konkludere med at metodikken i Archer ikke stimulerer til hverken selvrefleksivitet eller erfaringsoverføring.

Organiseringen av Archer innebærer at også det å drive erfaringsoverføring blir vanskelig. Siden det på sett og vis er klare grenser mellom prosjektene, er det vanskelig å se hva en selv har lært, som andre kan dra nytte av. Man kan anta at ved å gjøre om litt på organiseringen, for eksempel at HMS personalet hadde sittet samlet, avdelingsvis, sentralt i Archer, og dermed jobbet tettere sammen, ville man kunne fått til en betraktelig større erfaringsoverføring.

Når det kommer til kulturen i Archer har funn i denne oppgaven avdekket at det ikke foreligger en fullgod HMS-kultur, slik James Reason illustrerer den. Når kulturen hverken oppfattes som en informert, fleksibel eller rettferdig kultur blir det veldig vanskelig å drive erfaringsoverføring på tvers av avdelingene, dermed uteblir muligens også store deler av den lærende kulturen også.

Hovedfunnene i studien er altså at både organiseringen og metodikken tilsier at en skal reflektere over egne prestasjoner og drive erfaringsoverføring, men siden styringssystemet brytes, utføres ikke dette slik en skulle ønske. Et annet hovedfunn må sies å være at kulturen ikke fremstår som en god HMS kultur, og dette er en faktor som bidrar til å konkludere med at man ikke driver med erfaringsoverføring på tvers av avdelingene i Archer.

6.1 Behov for ny forskning?

Når det gjelder behov for videre forskning, kunne det vært interessant å se på om andre virksomheter har det på samme måte som Archer. Kan det være slik at andre virksomheter også innehar et styringssystem som fremstår funksjonelt og bra, men som ikke brukes av de ansatte?

Det kunne også vært interessant å gå nærmere inn på kulturen i Archer ved å foreta en kvalitativ undersøkelse av virksomheten, for å finne ut mer om hvordan stressnivået, mestringen av arbeidsoppgavene og den generelle kulturen oppleves av de ansatte.

På et overordnet nivå kunne det videre fristet å undersøke hvorvidt stress og om (for) mange arbeidsoppgaver påvirker læringsutbyttet og erfaringsoverføringen.

Eventuelt kunne det vært interessant å gjøre et forsøk på å finne ut hvorvidt det er organiseringen av en virksomhet, eller kulturen i en virksomhet som utgjør den største faktoren for å kunne klare å drive erfaringsoverføring på tvers av avdelinger.

7 Litteraturliste

- Aktivitetsforskriften, 2010. *Forskrift om utføring av aktiviteter i petroleumsvirksomheten (aktivitetsforskriften)* - Hentet 11.mai.2013 fra: <http://www.lovdatab.no/cgi-wift/ldles?doc=/sf/sf/sf-20100429-0613.html>
- Archer APD (Del av Archers styringssystem)
- Argyris C. & Schön, D. (1996). *Organizational learning II: Theory, method and practice*. Reading, Mass: Addison Wesley
- Aven T. *Risikostyring*. (2009), 2.opplag. Oslo. Universitetsforlaget.
- Aven T., Røed W., Wiencke H. S., (2010). *Risikoanalyse*. 2.opplag. Oslo. Universitetsforlaget.
- Aven T., Boyesen M., Njå O. Olsen K. H., Sandve K., *Samfunnssikkerhet*. (2011), 4. opplag. Oslo. Universitetsforlaget.
- Boud D. & Walker, D. (1998): *Promoting Reflection in Professional Courses; the Challenge of Context, Studies in Higher Education*.
- Bugge Anne Margareth. (2012). *Risikostyring slik det er dokumentert i styringssystemet*. Paper presentert på forelesing 22.11.2012. Universitetet i Stavanger
- Busch, T. & Vanebo, J.O. (2003). *Organisasjon og ledelse. Et integrert perspektiv*. Universitetsforlaget.
- Bolman L. G. & Deal T.E., (2003). *Nytt perspektiv på organisasjon og ledelse. Struktur, sosiale relasjoner, politikk og symboler*. Gyldendal Norsk Forlag AS

- Compass, 2013. Archer Compass.
- Dalland O. (2000). *Metode og oppgaveskriving for studenter*. 3. opplag. Oslo. Gyldendal Akademisk.
- Garland D. J., Wise J. A., Hopkin V. D., (1999). *Handbook of Aviation Human Factors*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Eriksen T. H., (2010), *Globalisering – Åtte nøkkelbegreper*. 2. Opplag. Oslo. Universitetsforlaget.
- Foucault M. Hentet 06. august 2013 fra:
http://www.goodreads.com/author/quotes/1260.Michel_Foucault (2013)
- Gary A. Klein (1996). *Advances in Man-Machine Systems research*, Vol. 5. Pages: 47-92. JAI Press Inc.
- Geus A.D. (2013), Hentet 04. august 2013 fra:
http://www.searchquotes.com/quotation/The_ability_to_learn_faster_than_your_competitors_may_be_only_sustainable_competitive_advantage./29066/
- Gjersvik, R., Carlsen, A. & Bygdås, A.L. (2008). *Læring fra lærende virksomheter. I erfaringer fra lærende virksomheter og utviklingsarbeid i norske bedrifter*. Artikkelstafett. Artikkel 4. Universitetsforlaget.
- Hans Habe gjengitt etter Aase, 1997. Aase, K. (1997). *Experience transfer in Norwegian Oil & Gas Industry: Approaches and Organizational Mechanisms*. Trondheim. 1997.
- Holme I. M & Solvang B. K (1996). *Metodevalg og metodebruk*. 3. Opplag. Tano.

- Intro, (2013). Introduction to new employees- Se vedlegg 4
- Isaksen T. (2008). *Refleksjonens dilemma og GLL-metoden*. Hentet 01.mai.2013 fra:
http://www.utdanningsforbundet.no/upload/Diverse/Utdanningsakademiet/F%C3%B8rste%20steg/FS%204-08/Fs_4_08_Isaksen.pdf
- Karlsen J.E. (2011). *Kjennetegn ved god HMS kultur (Se vedlegg 3)*. Paper presentert på forelesning høsten 2011. Universitetet i Stavanger.
- Kruke B. I., (2012). *Beslutninger, sentralisering / desentralisering (Se vedlegg 1)*. Paper presentert på forelesning høsten 2011. Universitetet i Stavanger.
- Kvale S. (2001). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo. Gyldendal akademisk.
- *Lesson Learned*, (2013). Hentet i 2013 fra www.Lessonlearned.no
- MHS, 2012 – (Se vedlegg 2). Paper presentert på forelesning høsten 2012. Misjonshøgskolen Stavanger.
- Meidell A. *Håndbok i arbeid med samfunnssikkerhet, krise- og beredskapsplanlegging*. Kommuneforlaget, 2005.
- NADL, (2013). Hentet 31. august 2013 fra:
http://www.nadlcorp.com/about_the_company/north_atlantic_drilling_in_brief

- Petroleumstilsynet, hentet 27. august 2013:
http://www.google.no/url?sa=t&rct=j&q=hms%20kultur&source=web&cd=2&cad=rja&ved=0CEEQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.ptil.no%2Fgetfile.php%2Fz%2520Konvertert%2FProdukter%2520Og%2520Tjenester%2FPublikasjoner%2FDokumenter%2Fhmskulturnorsk.pdf&ei=InscUsWBJ4OS4ATc2YAI&usq=AFQjCNE29Oxbw_STjdmfqZ027wMoLPKTqA
- Pressemelding nr. 39, (2006). *Norge vil være best på helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten*: Hentet 12.april.2013 fra:
<http://www.regjeringen.no/nb/dep/ad/pressemelder/pressemeldinger/2006/norge-vil-vare-best-pa-helse-miljo-og-si.html?id=104322>
- Proactima web, (2012). Hentet 2012 fra:
<http://www.trainingportal.no/proactima>:
Publisert i 2012.
- ProArc. Archers ProArc (Del av Archers dokumentsystem, 2013).
- Reason J. *Managing the Risks of Organizational Accidents*. Ashgate Publishing Limited. England, 1997.
- Ryen A. *Det Kvalitative intervjuet, Fra Vitenskapsteori til feltarbeid*. Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS. Kristiansand, 2002.
- Saari gjengitt etter Aase, 1997. Aase, K. (1997). *Experience transfer in Norwegian Oil & Gas Industry: Approaches and Organizational Mechanisms*. Trondheim, 1997.
- Scholte J. A. (2005). *Globalization – a critical introduction*. 2. Edition. Palgrave Macmillan, 2005, Hampshire.

- Senge P. M. (1990). The fifth discipline: The Art & Practice of the learning organizations. Hentet fra: http://www.amazon.com/The-Fifth-Discipline-Practice-Organization/dp/0385517254#reader_0385517254
- Senge P. M. (1999) *Den femte disiplin. Kunsten å skape den lærende organisasjon*. Egmont Hjemmets Bokforlag. Oslo 1999.
- Smedvig, 2013. Hentet 31. august 2013 fra: <http://smedvig.no/historikk/>
- SNL.no, 2013. (Store Norske Leksikon) Hentet 08.august, 2013 fra: (<http://snl.no/erfaring>)
- St.meld. nr. 12, 2005–2006 (2006). *Helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten*: Hentet 12.april.2013 fra: [http://www.regjeringen.no/Rpub/STM/20052006/012/PDFS/STM200520060012000DDDPDFS.pdf /](http://www.regjeringen.no/Rpub/STM/20052006/012/PDFS/STM200520060012000DDDPDFS.pdf/)
- St. melding. nr. 28, 2010-2011 (2011). *En næring for fremtida – om petroleumsvirksomheten*: Hentet 12.april.2013 fra: <http://www.regjeringen.no/pages/16717342/PDFS/STM20102011002800ODDDPDFS.pdf>
- St.meld. nr. 38, 2001-2002 (2002). *Om olje- og gassvirksomheten*: Hentet 12.april.2013 fra: <http://www.regjeringen.no/Rpub/STM/20012002/038/PDFA/STM200120020038000DDDPDFA.pdf>

- Stubberud D. G. (2002). *Kvalitative forskningsmetoder*. Høgskolen i Oslo. Oslo 2002. Hentet 04.juni, 2013 fra:
http://www.google.no/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=2&ved=0CC8QFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.su.hio.no%2Fadm%2Fundervisning%2Ffoer_h03%2FKVALITATIVE%2520FORSKNINGSMETODER.doc&ei=wUYLUp3VHlrf4QTf0oHoCQ&usq=AFQjCNECKz3yWu97Goai8L5yZn1IduORaQ&sig2=W3gb3fMQdnbhqn0DRG5u7w&bvm=bv.50723672,d.bGE
- Reynolds M. & Vince R. (2004). *Organizing Reflection, Management Learning*. Ashgate. London 2004.

8 Vedlegg

8.1 Vedlegg 1 - Kruke - forelesningsnotat UiS, 2011



Beslutninger: sentralisering/desentralisering

- **Sentralisering:**
 - Behov for kontroll
 - Omfattende kriser
 - Mye står på spill
 - Operative vs politiske beslutninger
- **Desentralisering:**
 - Formell og uformell desentralisering
 - Beslutninger som ikke blir tatt
 - Beslutninger som bidrar til desentralisering
 - Beslutninger som ikke iverksettes
 - Paralysering av kriseledelse
 - Situasjonsbetinget improvisering

8.2 Vedlegg 2 – forelesningsnotat MHS, 2012

Forelesningsnotater fra Misjonshøgskolen i Stavanger, 2012.

Doxa

- **Doxa (δόξα) er et gresk ord som betyr 'common belief' eller 'popular opinion' (orthodoxy).**
- **Brukt av de greske retorikerne som et verktøy for å lage argumenter basert på vanlige oppfatninger.**
- **Doxa ble ofte brukt/manipulert av sofistene for å overtale folk, noe som gjorde at Platon fordømte det athenske demokratiet.**

- Doxa er de fundamentale, dyptgripende, uartikulerte tankene som vi oppfatter som selvsagte og universelle.
- Disse ideene former våre handlinger og tanker innenfor spesielle felt.
- Doxa favoriserer en spesiell sosial organisering av et felt som privilegerer den dominerende oppfatningen (og tolker denne posisjonen som selvfølgelig og universell).
- Derfor: Kategoriene forståelse og oppfattelse som utgjør vår habitus - reproducerer strukturene i feltet.


Habitus (Bourdieu)

Habitus:

1. Måten individer blir 'seg selv' (subjekter) på - utvikler holdninger og tilbøyeligheter.
2. Måten individer engasjerer seg i praksiser.
3. Varige, tillærte persepsjoner, tanker og handlinger.



8.3 Vedlegg 3 – Jan Erik Karlsen, forelesningsnotat UiS, 2011



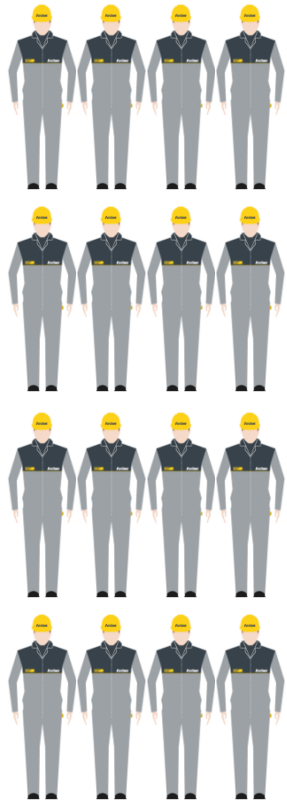
Kjennetegn ved god HMS-kultur

- **Velorientert**
 - Godt rapporteringssystem for HMS
 - Skader/ulykker/sykdommer/kritiske hendelser/nesten-uhell
 - Rapportering må ikke ramme budbringeren (whistleblowing)
- **Rettferdig**
 - Gir løsninger som oppfattes som legitime
 - Sanksjoner i overensstemmelse med avvikets konsekvenser
- **Fleksibel**
 - Omstillingsdyktig organisasjon ift. omgivelseskrav
 - Forebygging gjennom opplæring og trening (org. redundans)
- **Lærende**
 - Individuell/kollektiv forbedring av HMS
 - Kritisk avstand til egne handlemåter
 - prinsipper, prosedyrer, praksis
 - Reagerer kjapt og korrigerende på faresignaler
 - Deler kunnskap og erfaring om HMS

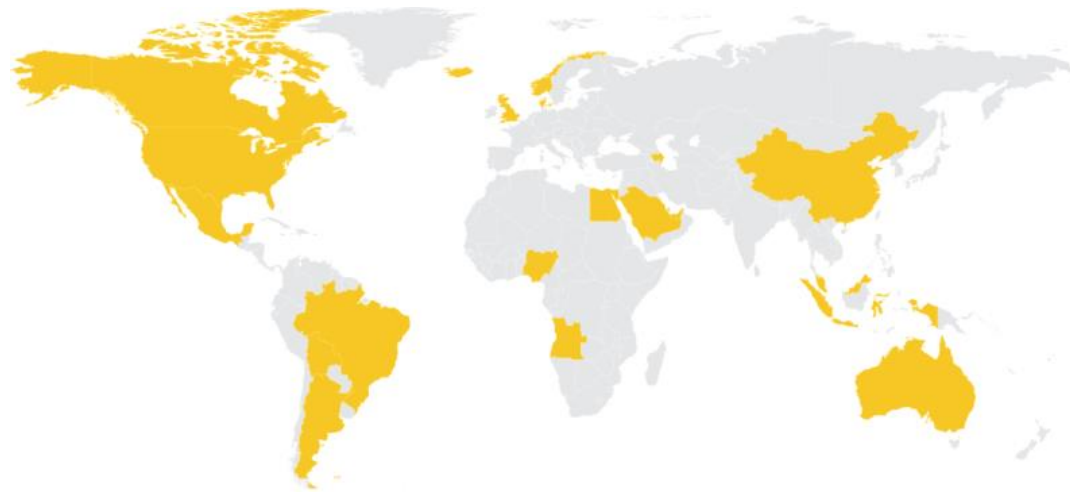
HMS-ledelse ©JEK

8.4 Vedlegg 4 – Introduction to new employees, Archer. 2013.

Our scale and reach



8,500 employees



> 100 global locations



134 Wireline trucks
24 Coiled tubing units
20 Nitrogen units

33 Offshore WL units
23 Snubbing units
140,000 HHP capacity



77 land rigs
32 platforms
1 MODU

Archer history

Archer

February 2011:

Archer was formed upon the acquisition of *Allis Chalmers Energy* (doubled the size of the business overnight and expanded our global footprint)

2011

Universal Wireline (cased hole wireline and slickline service)

2010

Gray Wireline (the largest independent cased hole wireline company in the USA)

Rig Inspection Services (Integrated Asset Management Service)

C6 Technologies (Joint Venture company together with IKM invest)

2008

TecWel (ultrasound investigation tools and cased-hole services)

Peak Well Solutions (barrier plugs and cementing valves)

Noble's platform drilling division in UK (platform drilling)

2007:

Seawell was formed by spinning off Seadrill's well services division

Archer's heritage

Archer

Seawell
Noble Platform Drilling
Peak Well Solutions
TecWel
Gray Wireline
Universal Wireline
Allis-Chalmers Energy
Great White Energy

We are Archer
The well company

Archer is the joining together of several well-specialist companies with a 40-year heritage in oil services

Our values

Archer

We are...

Safe

We are committed to the safety of everyone

Profitable

We create economic value by working closely with our customers

Innovative

We are proactive in solving challenges

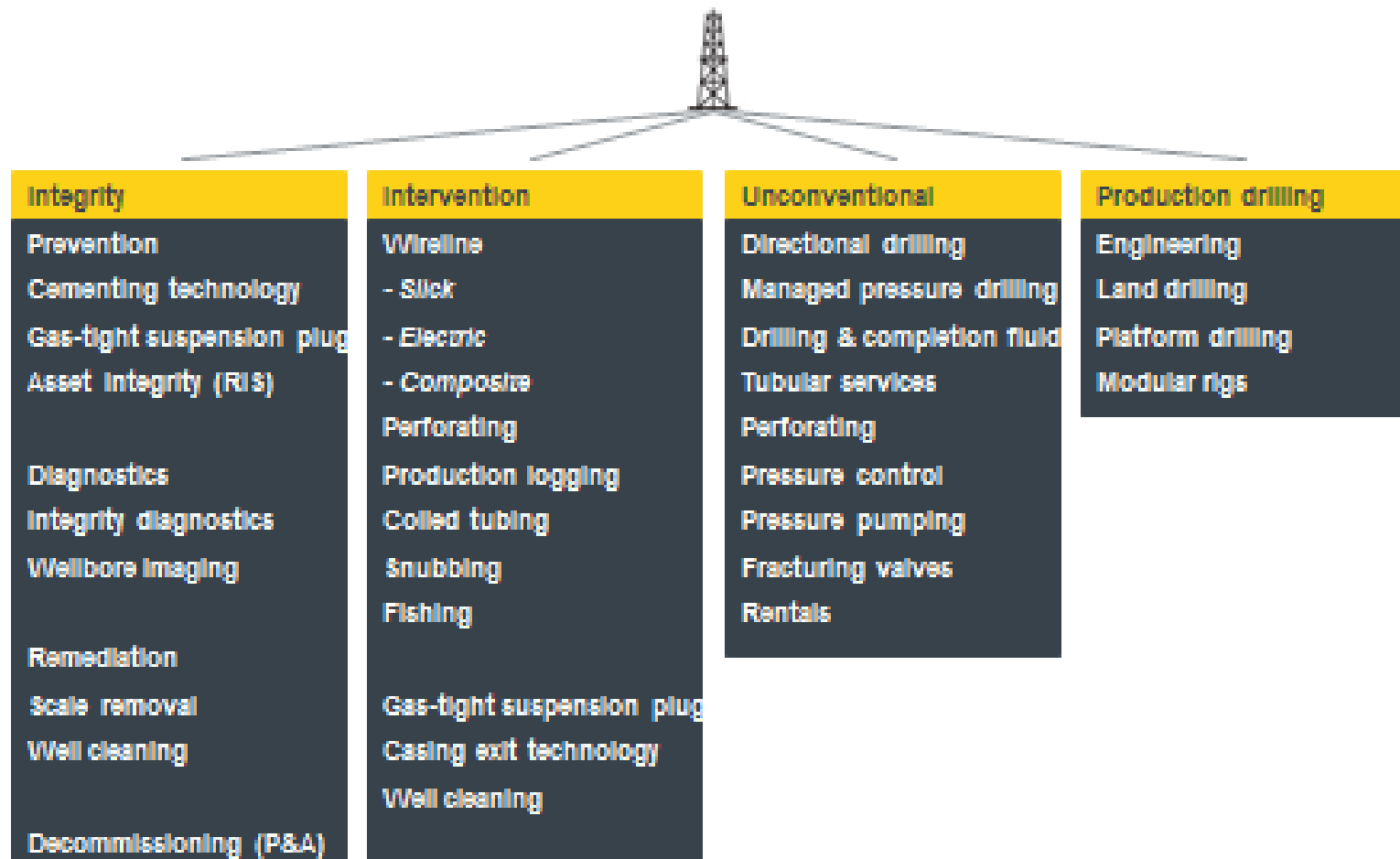
Straightforward

We are trustworthy and easy to do business with

Well specialists

We take pride in our work and deliver what we promise

Archer's portfolio of services

Our scale and reach

Archer



8.5 Vedlegg 5 – Intervjuguide

Følgende temaguide er utarbeidet:

- Kunnskap om / Kjennskap til andre avdelinger (Oil Tools, Projects & Technical Services Platform Drilling, Wireline, Engineering)
 - Kjenner til hvilke?
 - Virksomhetsområder?
 - Samarbeid?

- Beskrivelse av erfaringer fra andre avdelinger / historier fra andre avdelinger.
 - Samarbeid?
 - Relevante erfaringer?
 - Lesson Learned?
 - Skriftlig/muntlig erfaringer?

- Styringssystemet Compass (Kjennskap til prosedyrer/prosesser som tilsier at en skal reflektere over egne prestasjoner)?
 - AAR
 - AOR
 - Noen gang foretatt AAR/AOR?

- Prosedyre/Prosessendringer (Kjennskap til hva en gjør ved forbedringsforslag (Selvrefleksjon))?
 - System?
 - Noen endringer å vise til?

- Erfaringsoverføring - internt/eksternt (Eksempler på erfaringer som er delt med andre avdelinger)?
 - Noen overføringer å vise til?
 - Lesson Learned publisert?
 - Kjennskap til LL?