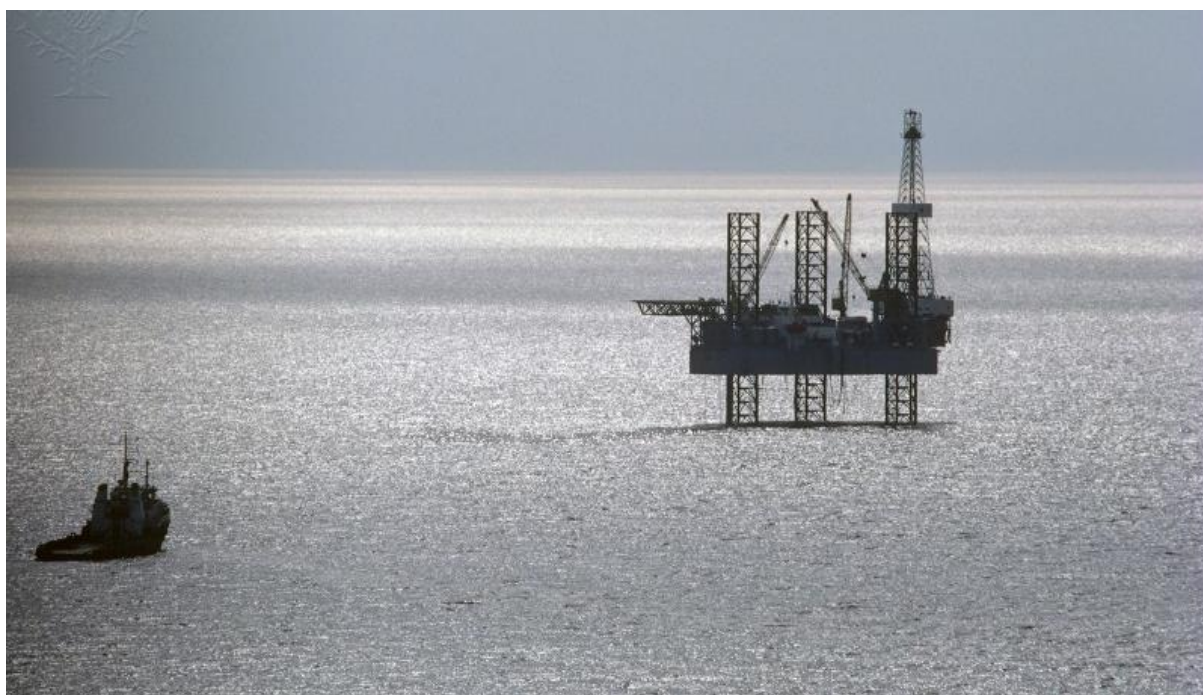




HØGSKOLEN STORD/HAUGESUND

Prosedyrer og sjekklister ombord på norske forsyningsfartøy



Bilde 1: Supply ship and oil rig in Gulf of St. Hentet 4. Mai fra Encyclopædia Britannica ImageQuest,
http://quest.eb.com/search/167_4009659/1/167_4009659/cite

Bacheloroppgave utført ved

Høgskolen Stord/Haugesund, nautisk utdanning

Jan Åge Eikeland

Kandidatnummer: 9

Carl Niklas Ingvar Görjevik

Kandidatnummer: 29

Syver Øyhus

Kandidatnummer: 7

Dette arbeidet er gjennomført som et ledd i bachelorprogrammet i nautikk ved Høgskolen Stord/Haugesund og er godkjent som sådan. Godkjennelsen innebærer ikke at HSH innestår for metoden som er anvendt, resultatene som er fremkommet og konklusjonen og vurderinger i arbeidet.

Prosedyrer og sjekklister ombord på norske forsyningsfartøy

Jan Åge Eikeland

Niklas Görjevik

Syver Øyhus

(Sign)

(Sign)

(Sign)

Navn på veileder: Helle Oltedal

Gradering: Offentlig

Forord

Under vår tid på Høyskolen Stord/Haugesund har vi ved flere tilfeller kommet i kontakt med sikkerhetsstyringssystemer, krav til disse og hvordan disse skal utvikles. Et populært tema som ofte har vært opp til debatt, både i aviser og magasiner, men også på skolen blant studenter og forelesere, er prosedyrer og sjekklister. Et sentral punkt i denne diskusjonen har vært hvordan disse har blitt utviklet, hvordan de har økt i mengde, og hvordan dette påvirker jobben som dekksoffiser. Vi har alle 3 som mål å komme ut på sjøen som offiser en dag, og for oss er temaet prosedyrer og sjekklister meget interessant og sentral for vår utdanning. Hvordan er den virkelige situasjonen ute på fartøyene? I samtaler med folk som har hatt prosedyrer og sjekklister som en del av sitt arbeid, er meninger om prosedyrer og sjekklister ofte negative. Er prosedyrer og sjekklister så dårlige som noen folk synes å mene? I så fall må det finnes et stort forbedringspotensial, men på hvilken måte burde prosedyrer og sjekklister forbedres?

Vi vil takke vår veileder Helle Oltedal for meget givende veiledning under oppgavens gang. Til slutt vil vi takke forsikringsselskapet Skuld, Sjøfartsdirektoratet, HSEQ-representanten i rederiet, konsulenten, offiserene og pilotene for at de ville stille til intervju og/eller svare på våre spørsmål.

Ordforklaringer

Ord/uttrykk	Forklaring
Ankerhåndteringsfartøy	En type fartøy som kan taue og ankre opp installasjoner til havs. Fungerer også som et forsyningsfartøy.
Kasusstudie	Kasus betyr tilfelle. Brukes ofte som en benevnelse på studier som tar for seg en enhet for å beskrive et system.
Multifunksjonelt fartøy	Et fartøy med et flertall servicefunksjoner innen offshorenæringen.
Operatør	En person som betjener et apparat, maskineri eller system.
Prosedyre	En fastsatt utforming av handlinger som skal utføres i en gitt rekkefølge for korrekt å kunne utføre en oppgave.
Sidepropell	En propell innfelt på tvers i skroget, som gir tverrskips manøvreringsmulighet.
Sikkerhetskultur	Adferd fra ansatte som omhandler sikkerhet.
Sjekkliste	En sjekkliste er en samling punkter som skal utføres i en kronologisk rekkefølge.
Stille avvik	Avvik som ikke blir rapportert ettersom det har blitt praksis.
Storulykke	<i>Med storulykke menes en akutt hendelse som for eksempel et større utslipp, brann eller en eksplosjon som umiddelbart eller senere medfører flere alvorlige personskader og/eller tap av menneskeliv, alvorlig skade på miljøet og/eller tap av større økonomiske verdier (Petroleumstilsynet, 2016 a).</i>
Vetting	En prosess hvor bakgrunnsjekk og inspeksjon utføres eksempelvis på et fartøy. Utføres av de fleste offshoreselskaper før de tildeler en eventuell kontrakt.

Forkortelser

Ord/uttrykk	Forklaring
AORF	Arctic Offshore Regulators Forum.
DP	Dynamisk Posisjonering. Et datasystem som holder fartøyet på samme posisjon ved hjelp av fartøyets propeller, ror og sidepropeller.
G-OMO	Guidelines for Offshore Marine Operations, retningslinjer for skip.
HMS	Helse, miljø og sikkerhet. Betegnelse gjerne brukt for et selskaps arbeid innen helse, miljø og sikkerhet.
HSEQ	Health, Safety, Environment and Quality, forkortelse gjerne brukt for arbeid som omhandler helse, sikkerhet, miljø og kvalitet.
ICS	International Chamber of Shipping. Shipping organisasjon som representerer 80% av verdens tonnasje.
IMDG-koden	International Maritime Dangerous Goods Code. Forskrifter utarbeidet av IMO om håndtering av farlig gods til sjøs.
IMO	International Maritime Organization. FNs internasjonale organisasjon for sjø- og miljø sikkerhet.
ISM-koden	International Safety Management Code. IMOs regelverk som omhandler sikker drift av skip.
ISPS-koden	International Ship and Port Facilities Security Code. Regelverk under SOLAS for som omhandler sikkerhet for skip og personell.
Kons.	Konsulent, intervjuobjekt.
MARPOL	Forkortelse for Marin Pollution, også kalt "International Convention for the Prevention of Pollution from Ships". En konvensjon under IMO som omhandler forurensing til sjøs.
MHN	Mumbai High North. Oljeplattform lokalisert utenfor India.
NOR	Norsk Ordinært Skipsregister. Et norsk skipsregister for norske fartøy.
NIS	Norsk Internasjonalt Skipsregister. Et norsk skipsregister for fartøy i internasjonal fart.
NSOAF	North Sea Offshore Authorities Forum. Forum for arbeid om helse miljø og sikkerhet innen

NWEA-guidelines	North West European Area-guidelines. Retningslinjer for offshorevirksomhet.
OOSFNS	Operasjonsmanual for Offshore Service Fartøyer Norsk Sokkel. Utviklet av Norsk Olje og Gass.
Sdir.	Sjøfartsdirektoratet.
SOLAS	Safety Of Life At Sea. En konvensjon under IMO som omhandler sikkerhet til sjøs.
STCW	The International Convention on Standards for Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers. En konvensjon under IMO som omhandler kvalifisering av operatører til sjøs.

Sammendrag

I denne oppgaven har vi fokusert på prosedyrer og sjekklister innen den norske offshorenæringen, og har valgt tema:

Prosedyrer og sjekklister ombord på norske forsyningsfartøy

Vi kom derfra frem til problemstillingen:

Hvordan oppfattes prosedyrer og sjekklister som sikkerhetsbarrierer, på norske forsyningsfartøy sammenlignet med det norske Luftforsvaret?

For å spisse oppgaven enda mer, baserer vi studien på et case – et forsyningsfartøy – hvor vi intervjuet 4 dekksoffiserer. For å få et helhetlig bilde på hva som påvirker prosedyrene og sjekklistene ombord på forsyningsfartøyet, valgte vi å intervjuer en HSEQ-representant fra rederiet som forsyningsfartøyet tilhørte, en konsulent med innsikt i prosedyrer og sjekklister, og Sjøfartsdirektoratet. Som temaet vårt viser, er vi interessert i å se på oppfatningen av prosedyrer og sjekklister, ombord på forsyningsfartøyet sammenlignet med det norske Luftforsvaret. Vi har derfor intervjuet 2 piloter derfra.

Vi har valgt å bruke en kvalitativ metode og datainnsamlingen har bestått av semistrukturerte intervjuer. Sjøfartsdirektoratet valgte å besvare våre spørsmål med en uttalelse via e-post. For å forenkle oversikten og forståelsen av data og resultatene, er oppgaven tematisk oppdelt i 3 deler: Syn på dagens situasjon, behov for forbedring og utformingens påvirkning.

Under følger et utdrag av konklusjonen:

Offiserene ombord på norske forsyningsfartøy og piloter innen det norske Luftforsvaret er enige om at prosedyrer og sjekklister er en viktig sikkerhetsbarriere. Det finnes også tydelige forskjeller på hvilke forhold offiserer ombord på norske forsyningsfartøy og piloter i det norske Luftforsvaret, har til prosedyrer og sjekklister. Prosedyrer og sjekklister ombord på norske forsyningsfartøy har et behov for forbedring og forenkling.

Innholdsfortegnelse

Forord.....	iii
Ordforklaringer.....	iv
Forkortelser	v
Sammendrag.....	vii
1 Innledning.....	1
1.1 Bakgrunn for problemstilling	3
1.2 Definisjoner av sentrale begrep	4
1.2.1 Prosedyrer.....	4
1.2.2 Sjekklister	4
1.3 Oppgavens avgrensinger	4
1.4 Oppgavens oppbygging.....	5
2 Juridisk påvirkning på prosedyrer og sjekklistes	6
2.1 IMO og ISM-koden	7
2.2 Sjøfartsdirektoratet	7
2.3 Petroleumstilsynet	8
2.4 Forsikringer	9
2.5 Kunde	9
3 Teori	10
3.1 Sikkerhetsstyringssystemer	10
3.2 Prosedyrer og sjekklistes som barrierer.....	11
3.3 Organisasjonskultur og sikkerhetskultur	13
3.4 Implementering av prosedyrer og sjekklistes ombord.....	13
3.5 Overbruk av prosedyrer og sjekklistes	14
3.6 Forskjellig syn på prosedyrer og sjekklistes	15
3.7 Utforming av prosedyrer og sjekklistes	17
4 Metode.....	18
4.1 Kvalitativ undersøkelse	18
4.2 Utvalg	18
4.3 Utvikling av intervjuer.....	19
4.4 Gjennomføring av intervjuer	20
4.5 Fordeler og svakheter med kvalitativ metode	21
4.6 Bearbeiding av materialet.....	22
5 Resultater.....	24
5.1 Syn på dagens situasjon.....	24

5.1.1 Sjøfartsdirektoratet	24
5.1.2 Rederi	25
5.1.3 Konsulent.....	26
5.1.4 Dekksoffiser 1	28
5.1.5 Dekksoffiser 2	29
5.1.6 Dekksoffiser 3	30
5.1.7 Dekksoffiser 4	31
5.1.8 Pilot 1	32
5.1.9 Pilot 2	34
5.1.10 Sammenfatning av resultater	35
5.2 Behov for forbedring	37
5.2.1 Sjøfartsdirektoratet	37
5.2.2 Rederi	37
5.2.3 Konsulent.....	38
5.2.4 Dekksoffiser 1	38
5.2.5 Dekksoffiser 2	38
5.2.6 Dekksoffiser 3	38
5.2.7 Dekksoffiser 4	39
5.2.8 Pilot 1	39
5.2.9 Pilot 2	39
5.2.10 Sammenfatning av resultater	40
5.3 Utformingens påvirkning	41
5.3.1 Sjøfartsdirektoratet	41
5.3.2 Rederi	41
5.3.3 Konsulent.....	41
5.3.4 Dekksoffiser 1	41
5.3.5 Dekksoffiser 2	42
5.3.6 Dekksoffiser 3	42
5.3.7 Dekksoffiser 4	42
5.3.8 Pilot 1	42
5.3.9 Pilot 2	43
5.3.10 Sammenfatning av resultater	43
5.4 Luftfart og skipsfart.....	44
5.4.1 Konsulent.....	44
6 Drøfting	45
6.1 Syn på dagens situasjon.....	45

6.2 Behov for forbedring	49
6.3 Utformingens påvirkning	51
7 Konklusjon	54
8 Forslag til videre forskning	55
9 Referanseliste	i
Vedlegg 1: Samtykkeskjema	vi
Vedlegg 2: Intervjugal for Sjøfartsdirektoratet	vii
Vedlegg 3: Intervjugal for Rederi	ix
Vedlegg 4: Intervjugal for Konsulent.....	xi
Vedlegg 5: Intervjugal for Dekksoffiserer	xiii
Vedlegg 6: Intervjugal for Piloter	xv
Vedlegg 7: Uttalelse fra Sjøfartsdirektoratet.....	xvii
Vedlegg 8: Transkribering av intervju med Rederi.....	xx
Vedlegg 9: Transkribering av intervju med Konsulent	xxvii
Vedlegg 10: Transkribering av intervju med Dekksoffiser 1	xxxvi
Vedlegg 11: Transkribering av intervju med Dekksoffiser 2	xlii
Vedlegg 12: Transkribering av intervju med Dekksoffiser 3	xlvi
Vedlegg 13: Transkribering av intervju med Dekksoffiser 4	lvi
Vedlegg 14: Transkribering av intervju med Pilot 1	lxi
Vedlegg 15: Transkribering av intervju med Pilot 2	lxxi

Figurliste

Figur 1 Oversikt over systemoppbyggingen	6
Figur 2 Illustrasjon av et sikkerhetsstyringssystem.....	11
Figur 3 Illustrasjon av barriereteorien	12

Tabelliste

Tabell 1 Dekkers (2008) 2 modeller.....	16
Tabell 2 Oversikt over intervjuobjektene	19
Tabell 3 Betydning av symboler i Tabell 4	35
Tabell 4 Sammenfatning av resultatet "Syn på dagens situasjon"	36
Tabell 5 Betydning av symboler i Tabell 6	40
Tabell 6 Sammenfatning av resultatet i "Behov for forbedring"	40
Tabell 7 Betydning av symboler i Tabell 8	43
Tabell 8 Sammenfatning av resultater i "Utformingens påvirkning"	44

Bideliste

Bilde 1: Supply ship and oil rig in Gulf of St. Hentet 4. Mai fra Encyclopædia Britannica ImageQuest, http://quest.eb.com/search/167_4009659/1/167_4009659/cite..i	
Bilde 2 Mumbai High North før kollisjonen med Samundra Surkasha. Hentet 01.05.16 fra: http://farm2.static.flickr.com/1097/1463943403_f315fee022_o.jpg	1
Bilde 3 Mumbai High North etter kollisjonen med Samundra Suraksha. Hentet 01.05.16 fra: http://ww.mace.manchester.ac.uk/project/research/structures/strucfire/images_export/CaseStudy/HistoricFires/Other/platformDestroyed.gif	1

1 Innledning

I skipsfarten finnes det mange katastrofale eksempler hvor mangel på eller utilstrekkelige prosedyrer og sjekklister har ført til alvorlige hendelser eller ulykker. Et eksempel på en ulykke som fikk katastrofale følger var da det multifunksjonelle fartøyet Samundra Suraksha skulle overføre en skadet person til plattformen Mumbai High North (MHN) ved vestkysten av India i 2005. Etter å ha overført personen kolliderte fartøyet med plattformen (Bilde 2). Kollisjonen forårsaket en kraftig brann på både plattformen og fartøyet, der 22 personer mistet livet mens 362 personer ble reddet. Både MHN og Samundra Suraksha totalhavarete under brannen. En av de bakenforliggende årsakene til ulykken var fraværet av felles prosedyrer mellom MHN og Samundra Suraksha (Daley, 2009).



Bilde 2 Mumbai High North før kollisjonen med Samundra Suraksha. Hentet 01.05.16 fra: http://farm2.static.flickr.com/1097/1463943403_f315fee022_o.jpg



Bilde 3 Mumbai High North etter kollisjonen med Samundra Suraksha. Hentet 01.05.16 fra: http://www.mace.manchester.ac.uk/project/research/structures/strucfire/images_export/CaseStudy/HistoricFires/Other/platformDestroyed.gif

På norsk sokkel kunne det fort ha oppstått en lignende hendelse som MHN-ulykken da brønnstimuleringsfartøyet Big Orange XVIII kolliderte med vanninnsprøytingsinstallasjonen 2/4-W på Ekofiskfeltet i 2009. Fartøyet autopilot ble ikke deaktivert før ankomsten til installasjonen, og dermed kunne ikke de planlagte kursendringer utføres manuelt, slik mannskapet prøvde. Dette til tross for at deaktivering av autopiloten var avkrysset på sjekklisten. Fartøyet kolliderte til slutt med installasjonen med en fart på 9,3 knop (Petroleumstilsynet, 2009). Selv om ingen kom fysisk til skade ved ulykken, kategoriserte Petroleumstilsynet denne hendelsen som en storulykke, ettersom konsekvensene kunne blitt katastrofale.

At sikkerhet til sjøs alltid er et sentralt tema hersker det liten tvil om, da en ulykke fort kan få enorme konsekvenser med tanke på miljøforurensning, økonomisk tap og tap av menneskeliv. En god sikkerhetskultur, hvor mannskapet blant annet har respekt for prosedyrer og sjekklister, er helt essensielt for en sikker drift av fartøyet. Både prosedyrer og sjekklister er vesentlige for å fremme sikkerheten ombord.

I de 10 årene mellom 2001 og 2011 var det 26 forskjellige tilfeller av kollisjoner mellom installasjoner og fartøy på norsk kontinentalsokkel (Petroleumstilsynet, 2011).

I løpet av fjoråret (2015) ble 10 alvorlige hendelser på norsk sokkel gransket av Petroleumstilsynet. Dette var dobbelt så mange som har vært vanlig de siste årene (Midttun, 2016). Det er estimert at mellom 75-96 prosent av alle liv tapt i maritim sektor er forårsaket av en eller annen form for menneskelig svikt (Oltedal, 2011). Prosedyrer og sjekklister implementeres nettopp for å redusere slike tilfeller. Av de 26 tilfellene mellom 2001 og 2011 ble 6 hendelser ansett å ha et stort risikopotensial (Petroleumstilsynet, 2011). Det ble konkludert med at alle de 6 hendelsene kunne relateres til brudd på prosedyrer, og avvik eller manglende bruk av sjekklister (Oltedal, 2012).

En av de 6 hendelsene som ble ansett å ha et stort risikopotensial, var kollisjonen mellom forsyningsfartøyet Far Symphony og installasjonen West Venture (Oltedal, 2012). I likhet med kollisjonen mellom Big Orange XVIII og Ekofisk 2/4-W oppfattet ikke de vakthavende dekksoffiserene at autopiloten var koblet inn, og klarte dermed ikke å manøvrere fartøyet manuelt. Det ble funnet 2 bakenforliggende årsaker til hendelsen: fartøyet hadde styrt kursen for nær installasjonen og 500-meter-sone sjekklisten hadde ikke blitt fulgt i tilstrekkelig grad. Forsyningsfartøyet kolliderte med installasjonen med en fart på 7,3 knop og fikk skader i baugen, mens installasjonen ble påført hull i den ene søylen. Det oppstod ingen miljøutslipp eller personskader (Petroleumstilsynet, 2004). Fellestrekket ved MHN, Big Orange XVIII og Far Symphony viser viktigheten av å ha et optimalt sikkerhetsstyringssystem, slik at prosedyrene og sjekklistene blir bedre og mer brukervennlige.

Et forsyningsfartøy er en av de viktigste fartøystypene i offshorenæringen, og har som hovedoppgave å frakte diverse forsyninger og tjenester til og fra en installasjon. Disse fartøyene kan utøve flere risikofylte operasjoner daglig, slik som lasting og lossing ved en

installasjon der de må manøvrere tett opptil installasjonen. Ved utgangen av 2014 var det registrert totalt 267 forsynings- og ankerhåndteringsfartøy i Det Norske Ordinære Skipsregisteret (NOR) og Det Norske Internasjonale Registeret (NIS) (Statistisk Sentralbyrå, 2015).

Innen luftfarten ble prosedyrer og sjekklister for alvor tatt i bruk under andre verdenskrig, da det ble behov for hurtig å utdanne militære piloter. Prosedyrer og sjekklister ble brukt for å kompensere for manglende trening. Siden den tid har prosedyrer og sjekklister blitt utviklet videre innen luftfarten til å bli et eksempel på sikkerhet for andre industrier (Pélegrin, 2013). I det norske Luftforsvaret ble videreutviklingen av prosedyrer og sjekklister gjort hovedsakelig ved deling av erfaring pilotene imellom. Dette har ført til hensiktsmessige rutiner og strukturer i et høyprestasjonsmiljø (Owesen, 2015).

1.1 Bakgrunn for problemstilling

Erfaringer fra tidligere hendelser viser at prosedyrer og sjekklister innen den internasjonale offshorenæringen ikke alltid er fullkomne, og derfor har et potensial for forbedring. Vi antar at dette også er tilfellet på norske forsyningsfartøy. Ettersom det norske Luftforsvaret er kjent for gode rutiner vedrørende etablering, kvalitetssikring og bruken av prosedyrer og sjekklister, har vi valgt følgende hovedproblemstilling:

Hvordan oppfattes prosedyrer og sjekklister som sikkerhetsbarrierer, på norske forsyningsfartøy sammenlignet med det norske Luftforsvaret?

Basert på hovedproblemstillingen har vi formulert disse underliggende forskningsspørsmålene:

- *Hvordan er dagens syn på prosedyrer og sjekklister på norske forsyningsfartøy og innen det norske Luftforsvaret?*
- *Hvilke forskjeller er det mellom norske forsyningsfartøy og det norske Luftforsvaret når det kommer til prosedyrer og sjekklister?*

- *Kan prosedyrer og sjekklister på norske forsyningsfartøy forbedres med bakgrunn i erfaringer fra luftfarten?*

1.2 Definisjoner av sentrale begrep

1.2.1 Prosedyrer

En prosedyre er en fastsatt utforming av handlinger som skal utføres i en gitt rekkefølge for korrekt å kunne utføre en oppgave. Den har som hovedmål å bedre sikkerheten og hindre at menneskelige feil oppstår. I juridiske spørsmål forenkler en prosedyre også problemet med å kunne plassere ansvaret for utfallet av en hendelse. Dette gjør prosedyrer mer ønskelig for en organisasjon, noe som igjen kan føre til en overbruk av prosedyrer (Pélegrin, 2013).

Prosedyrer er ikke bare til for å bedre sikkerheten. I tillegg til å være en mal for hvordan en operasjon skal utføres, gjør de det også mulig for organisasjonen å kontrollere hvorvidt arbeidstakerne utfører sine oppgaver slik det er ønsket (Bieder and Bourrier, 2013)

1.2.2 Sjekklister

En sjekkliste har sitt utspring i en prosedyre, men er ofte i mindre format og mer oversiktlig. Enkelt forklart er en sjekkliste en samling oppgaver som skal utføres i en systematisk rekkefølge, og som skal gjøre det mulig å få en oversikt over hva som har blitt utført og hva som gjenstår. Sjekklister har som hovedformål å redusere feil, med hovedvekt på menneskelige feil (Hales and Pronovost, 2006). Sjekklister har et større fokus på utforming og brukervennlighet ettersom de er utviklet for å forenkle utførelsen av en prosedyre og hindre operatøren fra å glemme eller overse punkter.

1.3 Oppgavens avgrensinger

Problemstillingen avgrenser seg til å omhandle prosedyrer og sjekklister brukt på bro på et norsk forsyningsfartøy, samt prosedyrer og sjekklister brukt ombord i et helikopter og et jagerfly i det norske Luftforsvaret.

Prosedyrer og sjekklister brukt av matroser, i maskin eller andre som arbeider ombord, unntatt dekksoffiserer, inngår ikke i oppgaven.

Det er tatt utgangspunkt i nasjonalt og internasjonalt regelverk gjeldende for norske forsyningsfartøy. Oppgaven er bygget opp som en kasusstudie og det er dermed en viss

usikkerhet om oppgaven vil være representativ for andre fartøy enn det fartøy oppgaven omhandler.

1.4 Oppgavens oppbygging

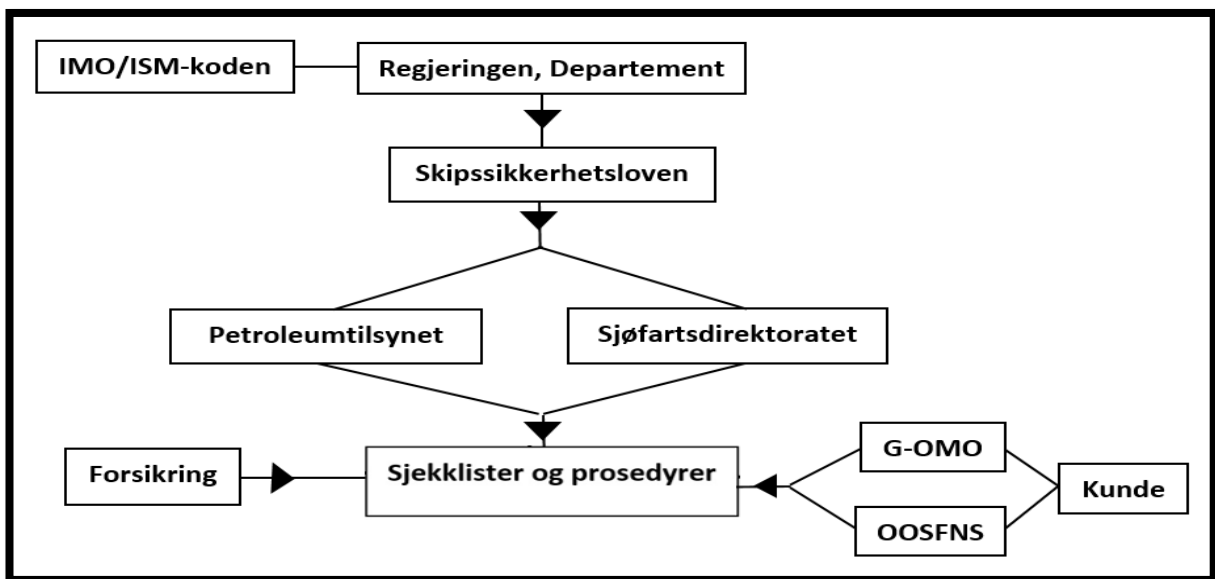
I kapittel 2 blir de forskjellige organene som påvirker dagens prosedyrer og sjekklister gjennomgått og hvordan disse organene påvirker bruken ombord på norske forsyningsfartøy. Videre, i kapittel 3 går vi gjennom de forskjellige teoriene vi bruker under drøftingen av resultatene fra intervjuene. I kapittel 4 blir metoden vi har valgt nærmere forklart og begrunnet, etterfulgt av kapittel 5 hvor vi legger frem våre resultater fra intervjuene. I kapittel 6 drøfter vi resultatene våre opp mot teorien fra kapittel 3 og kravene som stilles fra de ulike organene i kapittel 2. Konklusjonen blir fremlagt i kapittel 7. Oppgaven blir avsluttet med kapittel 8 hvor vi legger frem våre forslag til videre forskning.

2 Juridisk påvirkning på prosedyrer og sjekklister

Samtlige norske forsyningsfartøy utfører i dag sitt arbeid ved hjelp av utformede prosedyrer og sjekklister. Disse er utarbeidet for å bedre sikkerheten og redusere antall ulykker og uønskede hendelser til sjøs. I den norske skipssikkerhetsloven finner man de lovpålagte kravene om prosedyrer, direkte implementert fra ISM-koden. Loven setter funksjonskrav til hvilket sikkerhetsnivå som skal oppnås, men stiller ingen direkte krav til hvordan prosedyrene skal utformes. Dette gir rederiene frihet til å anpasse prosedyrer og sjekklister slik de selv ser best for sikkerheten. Det er dermed opp til rederiet selv å utarbeide prosedyrer og sjekklister som skaper et nivå av sikkerhet som er ansett godt nok av norske myndigheter og eventuelle krav fra kunder (Brundtland, 2016).

Prosedyrer og sjekklister har eksistert til en viss grad innen den norske offshorenæringen siden slutten av 1960-tallet, da den første oljen ble funnet. Siden den tid har en rekke retningslinjer og regelverk vokst frem, eksempelvis ICSs Bridge Procedures Guide i 1977 (nå i sin 5. Utgave utgitt i 2016), ISM-koden som følge av Herald of Free Enterprise ulykken i 1987 og NWEA Guidelines i 2006 (senere erstattet av G-OMO i 2013).

I dag påvirkes prosedyrer og sjekklister ombord på norske forsyningsfartøy blant annet av IMO, Sjøfartsdirektoratet, Petroleumstilsynet, forsikringsselskap og kunder. Disse kommer med sine krav eller retningslinjer som det er lovpålagt eller anbefalt å følge. I Figur 1 har vi illustrert hva som påvirker prosedyrer og sjekklister.



Figur 1 Oversikt over systemoppbyggingen

2.1 IMO og ISM-koden

IMO, the International Maritime Organization, er et organ innenfor FN som er spesialisert på sikkerhet og miljø innen internasjonal skipsfart. IMOs oppgave er å utarbeide retningslinjer, regelverk, standarder osv. som fremmer sikkerheten og miljø innen den internasjonale skipsfarten (IMO, 2016 a). IMO utarbeider konvensjoner med underliggende koder, som siden ratifiseres av medlemslandene (IMO, 2016 b). Blant de viktigste konvensjonene finner vi SOLAS, MARPOL og STCW (IMO, 2016 c). Innenfor SOLAS finner vi ISM-koden, International Safety Management-koden (IMO, 2016 d), som er sentral i sammenheng med prosedyrer og sjekklister. ISM-koden er lagt inn under norsk lov i "Forskrift om sikkerhetsstyringssystem for skip m.m." (2014).

2.2 Sjøfartsdirektoratet

Sjøfartsdirektoratet er den forvaltende myndighet for skipsfarten i Norge, og brukes både av Nærings- og fiskeridepartementet og Klima- og miljødepartementet. Sjøfartsdirektoratet forvalter og utøver tilsyn over arbeidet med helse, miljø, sikkerhet og materielle verdier innen den norske skipsfarten. Sjøfartsdirektoratet har et sterkt fokus på å sikre at både sikkerhetsstandarder og miljøstandarder er høy, å sikre at personell ombord på norske fartøy opererer under anstendige arbeids- og levevilkår, at de har tilstrekkelige kvalifikasjoner, og å sikre at utenlandske fartøy i norske farvann følger nasjonale og internasjonale regler (Sjøfartsdirektoratet, 2015).

Oppgavene som Sjøfartsdirektoratet arbeider med til det daglige styres av nasjonale regler, lover og forskrifter, internasjonale regler og konvensjoner, politiske beslutninger og forskjellige avtaler (Sjøfartsdirektoratet, 2015).

Prosedyrer og sjekklister nevnes i flere forskrifter. I Forskrift om sikkerhetsstyringssystem for skip m.m. (2014), hvor som nevnt ISM-koden er implementert, står det i Del a punkt 7:

Selskapet skal innføre framgangsmåter, planer og instruksjoner, herunder eventuelle sjekklister, for viktige operasjoner ombord som gjelder sikkerheten for skip, personell og miljøvern

2.3 Petroleumstilsynet

Siden 2004 har Petroleumstilsynet fungert som et tilsynsorgan for petroleumsindustrien på den norske kontinentalsokkelen, og for en rekke store petroleumsanlegg langs den norske kysten. Petroleumstilsynet har myndighetsansvar for tilsynet av beredskap, sikkerhet og arbeidsmiljø, og har blitt tildelt 3 hovedoppgaver av regjeringen, som styrer Petroleumstilsynets arbeid:

- Petroleumstilsynet skal utøve tilsyn i samarbeid med andre myndigheter (Petroleumstilsynet u.å.).
- Petroleumstilsynet skal formidle kunnskap til virksomheter og samfunnet generelt, og etablere samarbeidsrelasjoner med nasjonale og internasjonale HMS-myndigheter (Petroleumstilsynet u.å.).
- Petroleumstilsynet skal støtte overordnede departement (Petroleumstilsynet u.å.).

Petroleumstilsynets ansvar for tilsyn gjelder alle deler av virksomheten som omfatter beredskap, sikkerhet og arbeidsmiljø. De er tildelt myndighet for å fastslå forskrifter og å vedta diverse sanksjoner slik som tvangsmulkt, pålegg, og stopp av virksomhet (Petroleumstilsynet, u.å.).

Petroleumstilsynet har arbeidet frem flere forskrifter som omhandler prosedyrer og sjekklister. En av disse er Aktivitetsforskriften (2010). I §24 står det følgende om prosedyrer:

- *Den ansvarlige skal sette kriterier for når prosedyrer skal nyttes som virkemiddel for å forebygge feil og fare- og ulykkessituasjoner*
- *Det skal sikres at prosedyrer utformes og brukes slik at de oppfyller sine tiltenkte funksjoner*

Petroleumstilsynet er et selvstendig organ men samarbeider med en rekke nasjonale og internasjonale etater og organisasjoner, slik som Miljødirektoratet, Sjøfartsdirektoratet,

Oljedirektoratet, North Sea Offshore Authorities' Forum (NSOAF) og Arctic Offshore Regulators' Forum (AORF).

2.4 Forsikringer

Et rederi kan stå i fare for å miste sin ansvarsforsikring ved en hendelse, hvis skipet har brutt kravene stilt av for eksempel ISM, ISPS eller IMDG kodene, hvis rederiet ikke kan bevise at skaden ville oppstått uansett. I tillegg må rederiet følge krav stilt av flaggstaten og klassifiseringselskapet, herunder krav om prosedyrer. Disse kravene er kun minstekrav av hva et rederi må følge i henhold til prosedyrer, og det er mulig å ha flere prosedyre-relaterte krav i en forsikringspolise. Skulle eksempelvis offiserene ombord på et forsyningsfartøy velge å bryte prosedyrer omfattet i forsikringspolisen kan også rederiets krav om forsikring bortfalle. Dette ble opplyst i en e-postkorrespondanse med Claims Executive i Skuld, Thea Thorstensen.¹

2.5 Kunde

Før tildeling av kontrakt vil de fleste offshoreselskaper kreve at rederiet godkjenner å forholde seg til deres tilleggskrav. Eksempelvis krever Statoil at forsyningsfartøy som arbeider for dem skal følge blant annet Guidelines for Offshore Marine Operations (G-OMO) og Operasjonsmanual for Offshore Service Fartøyer Norsk Sokkel (OOSFNS) utviklet av Norsk Olje og Gass, i tillegg til annen dokumentasjon nevnt i Statoils retningslinjer (Statoil, 2010). G-OMO er en samling retningslinjer utviklet ved et samarbeid mellom offshore og maritime organisasjoner i Danmark, Nederland, Storbritannia og Norge med den hensikt å bedre sikkerheten under operasjoner i olje og gass-sektoren (Norsk Olje og Gass, 2011). Retningslinjer fra kunder omhandler blant annet krav om ressurser, slik som antall mannskap og type utstyr, men også krav til utføring av oppgavene, da gjennom krav til blant annet prosedyrer og sjekklister. Før en kontrakt blir tildelt et rederi, utføres ofte vetting av de fartøy som kunden vil tilby kontrakt. Vettingen forsikrer kunden om at fartøyet lever opp til de krav og retningslinjer som kunden anser nødvendig.

¹ Thea Thorstensen, Claims Executive, Assuranceforeningen SKULD (Gjensidig), Oslo. E-post 11.04.2016

3 Teori

Prosedyrer og sjekklister har lenge blitt benyttet i mange forskjellige næringer. En av de første sjekklister ble implementert i 1852 av Western Union for lokførere som opererte på jernbanen i USA. Også innen luftfarten har prosedyrer og sjekklister lenge vært i utbredt bruk. Dette kommer av den høye risikoen forbundet med flyving og katastrofepotensialet ved eventuelle menneskelige feil. Prosedyrer og sjekklister er også veldig respektert blant piloter, da de ofte har blitt utviklet og validert av operatører i deres egen yrkesgruppe (Pélegrin, 2013).

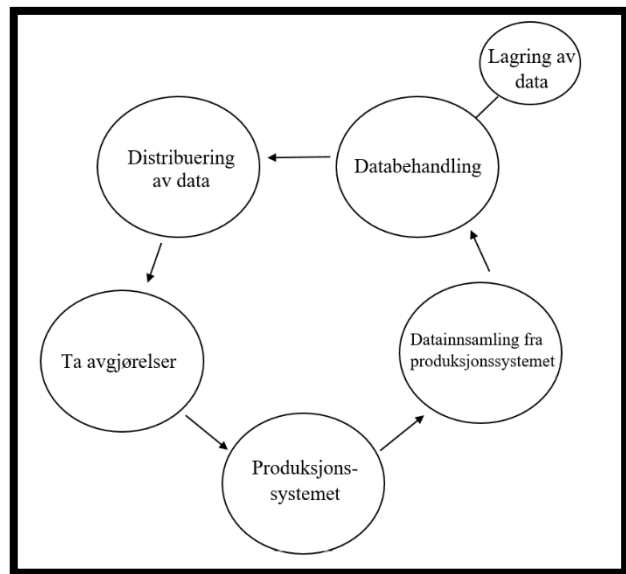
Sjekklister som blir brukt (både elektroniske og på papir) har vært et viktig hjelpemiddel for å redusere feil, og brukes i tillegg til pilotens egen ekspertise (Hales and Pronovost, 2006). Flyindustrien blir derfor ofte brukt som eksempel når andre industrier uttaler seg om sikkerhet, risiko og menneskelig prestasjon, ettersom denne industrien blir ansett å være langt fremme i denne utviklingen (Pélegrin, 2013). Andre viktige næringer hvor prosedyrer og sjekklister er i utbredt bruk er i atomkraftindustrien og kjemikalieindustrien, men også den amerikanske mat og legemiddelindustrien bruker sjekklister aktivt i utviklingen av nye produkter ettersom selv små feil kan få enorme konsekvenser for allmennheten (Hales and Pronovost, 2006).

3.1 Sikkerhetsstyringssystemer

I dag er ofte prosedyrer og sjekklister en sentral del av et selskaps sikkerhetsstyringssystem. Et sikkerhetsstyringssystem bygger på 3 grunnelement: helse, miljø og sikkerhet (HMS). Normalt består et sikkerhetsstyringssystem av delelementene:

- Datainnsamling fra produksjonssystemet
- Databehandling, med tilhørende datalagring
- Distribuering av data
- Ta avgjørelser
- Implementering i produksjonssystemet

Figur 2 illustrerer systemet og viser de forskjellige komponentene. Systemet er her bygget opp som et kretsløp uten tydelig start eller slutt (Kjellen, 2000).



Figur 2 Illustrasjon av et sikkerhetsstyringssystem

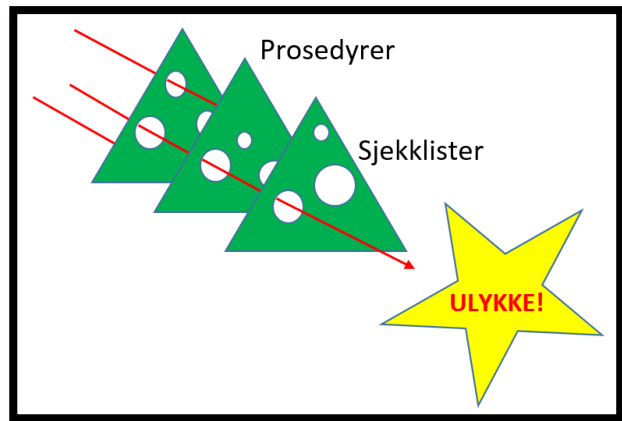
Datainnsamlingen skjer ofte etter at det har oppstått hendelser eller nesten-hendelser i produksjonssystemet. Utredninger, rapporter, intervjuer osv. fra hendelsene eller nesten-hendelsene blir samlet inn og føres videre til databehandling hvor de analyseres og sammenstilles til anvendbar informasjon. Informasjonen lagres og distribueres også til strategiske deler i organisasjonen for videre avgjørelser. Disse avgjørelsene implementeres siden i produksjonssystemet. For at systemet skal fungere og fylle sin hensikt er det viktig at hele kretsløpet gjennomføres (Kjellen, 2000).

3.2 Prosedyrer og sjekklister som barrierer

Ved hjelp av et sikkerhetsstyringssystem, blant annet gjennom bruk av rapporteringssystem, utvikles og fremstilles barrierer for å bevare og forbedre sikkerheten ombord på et fartøy. En barriere er alt som brukes for å forhindre ulykker og hendelser. Det kan være en alarm, et varslingsystem, et kommunikasjonssystem eller mekaniske systemer som branndører og brannslukkingstiltak. Forskjellige barrierer beskytter mot forskjellige trusler, og en enkel barriere vil aldri være nok. I en ideell verden ville barrierer forhindre alle uønskede hendelser, men dessverre er ikke den virkelige verden slik.

Vi har valgt å illustrere barriereteorien med en modell (Figur 3), omformet fra Reasons (1997) klassiske osteskivemodell.

Modellen (Figur 3) illustrerer barrierene som triangler og de røde pilene illustrerer trusler mot sikkerheten. Hullene i triangelene illustrerer at ingen av barrierene er perfekte og at alle barrierene har en eller flere svakheter som kan sette barrieren ut



Figur 3 Illustrasjon av barriereteorien

av spill. Om alle barrierene settes ut av spill på samme tidspunkt, illustrert som om “hullene” i de forskjellige triangelene havner på linje, oppstår en hendelse eller en ulykke. Innen den norske offshorenæringen er prosedyrer og sjekklistene en barriere, noe som også illustreres i modellen (Figur 3).

For at prosedyrer og sjekklistene skal fungerer som en god barriere må de brukes, og brukes på riktig måte. Dersom prosedyrene og sjekklistene ikke blir oppfattet som essensielle for sikkerheten og den daglige driften, kan den praktiske utførelsen begynne å bevege seg bort fra prosedyrene. Det er dette Snook (2000) kaller “Practical Drift”. Practical Drift er et fenomen hvor et individs logiske adferd i en situasjon forandres fra å være styrt av regler til i stedet å rette seg etter den situasjonen eller oppgaven som individet står overfor. Individet bryter, enkelt sagt, reglene og utfører handlinger slik det selv anser best.

En sentral del i teorien om Practical Drift er at offiserenes operative virkelighet ikke alltid stemmer overens med nedfelte prosedyrer og sjekklistene. Dette kan spores tilbake til utformingsstadiet, hvor prosedyrer og sjekklistene ofte ble utarbeidet for en tenkt virkelighet, eller en tenkt krisesituasjon, hvor en handling eller en beslutning fører til en forandring i situasjonen, uten tidsforskyvning. Men virkeligheten er ofte ikke slik. En krisesituasjon oppstår sjeldent, og det finnes ofte tid mellom handling og beslutning til å forandre situasjonen. Offiseren begynner å anpasse adferden etter den virkelige situasjonen og sklir gradvis bort fra prosedyrene og sjekklistene. Offiserens adferd blir anpasset til en hverdagsituasjon med lavere intensitet enn det som var planlagt. Risikoen ligger i at det fortsatt kan oppstå en høy-intensiv situasjon eller en krisesituasjon. Hvis en slik situasjon

inntreffer, kan offiseren være dårlig anpasset den, og man får en økt risiko for at en ulykke inntreffer (Snook, 2000).

3.3 Organisasjonskultur og sikkerhetskultur

En måte å unngå Practical Drift, uønskede hendelser eller ulykker på, kan være å danne en god organisasjonskultur, og derunder en god sikkerhetskultur. En god organisasjonskultur er bygget opp av felles verdier og en felles tro på hvordan noe virkelig fungerer, 2 faktorer som til sammen etablerer en “normal adferd” i organisasjonen. Noen få tydelige felles verdier, sammen med tydelige felles mål, danner en sterk organisasjonskultur (Reason, 1997). En god sikkerhetskultur har grunnlag i en god organisasjonskultur. Det kreves at det finnes en følelse av en felles forpliktelse til organisasjonens sikkerhet, en god intern kommunikasjon og en tro på effektiviteten av gjennomførte tiltak for å øke sikkerheten (Reason, 1997).

For at sikkerhetsstyringssystemet skal fungere er det viktig at de som arbeider med prosedyrene og sjekklister rapporterer inn hendelser og nesten-hendelser (Kjellen, 2000). For at rapporteringen skal opprettholdes er det viktig at innrapporterte opplysninger blir tatt på alvor. Hvis de ikke blir lyttet til kan en tilstand kalt “Learned Helplessness” oppstå, hvor man opplever at alle forsøk på å forandre situasjonen ikke fungerer, noe som igjen resulterer i at man gir opp. Dette kan føre til at medlemmene i organisasjonen passivt slutter å prøve å forbedre situasjonen, til tross for at de ser feil og problemer (Reason, 1997).

3.4 Implementering av prosedyrer og sjekklister ombord

For at prosedyrer og sjekklister skal aksepteres og brukes ombord på et fartøy kreves det at operatørene ombord har tro på og forståelse for prosedyrene og sjekklister som implementeres.

Det finnes flere studier som viser vesentlige forskjeller i hvordan ledelsen og de ansatte, i et bredt spekter av organisasjoner, oppfatter bruken av prosedyrer og sjekklister. De ansatte har som oftest et mer avslappet forhold til prosedyrer, og hvor ofte de velger å følge dem, i motsetning til ledelsen som regner med at alle følger prosedyrene til punkt og prikke (Pélegrin, 2013).

Mange sjømenn kan oppleve at flere prosedyrer og sjekklister ikke passer sammen med deres erfaring, kompetanse og den virkeligheten de lever i. De kan oppleve at sjekklister og prosedyrene i mange tilfeller fremstår som kontraproduktive, og at de må velge mellom en adferd styrt av prosedyrene og sjekklister, eller en adferd styrt av sjømannskap, erfaring og deres egne sunne fornuft. Mange sjømenn oppfatter det som at de som utarbeider prosedyrer og sjekklister befinner seg langt fra sjømannens virkelighet, og derfor ikke forstår hvordan det i praksis fungerer på sjøen. Enkelte går så langt at de anser at de prosedyrene de blir tvunget til å bruke er som et steg tilbake i deres profesjonelle utvikling (Knudsen, 2008).

For personer som regner seg som eksperter innen sine felt, som altså oppfatter at de kan sitt arbeid, blir påtvungne prosedyrer ofte sett på som en fornærmelse og mangel på respekt. En person som kan sitt arbeid ønsker ikke å bli detaljstyrt, og en slik kontroll kan også hindre mer kreative løsninger på et problem, samt nytenking (Hale and Borys, 2013). Dette kan også forklares med forskjellige nivåer av kunnskap, fra nybegynner til ekspert, hvor viljen til å bruke prosedyrer minker for hvert trinn (Dreyfus, Dreyfus & Athanasiou, 1986).

3.5 Overbruk av prosedyrer og sjekklister

Etter en alvorlig hendelse oppstår ofte et sterkt ønske om forbedring og forebygging for å unngå lignende hendelser i fremtiden. Når årsakene til en hendelse er funnet, etter etterforskning og analyse, er implementering av nye prosedyrer ofte ledelsens svar (Bieder and Bourrier, 2013). Dette fører ofte til at det dannes enorme mengder prosedyrer i en organisasjon, og en overdreven bruk av slike selv på de minste oppgavene. I kjølvannet av nedsmeltingsulykken på atomkraftverket Three Mile Island i USA, som ble regnet som den verste atomkraftulykken i verden frem til Tsjernobylulykken i 1986, ble det i et annet amerikansk atomkraftverk utviklet 500 operasjonsprosedyrer, 600 testprosedyrer og flere hundre vedlikeholdsprosedyrer (Hirschhorn, 1993). Et slikt handlingsmønster er i tråd med hva Reason (1997) definerer som "Anxiety Avoidance". Anxiety Avoidance er en kontraproduktiv strategi hvor tiltak blir implementert uten at det har så mye virkning, men gir ledelsen en ro ettersom de føler at situasjonen har blitt utbedret.

Det enkle er ofte mer robust enn det komplekse (Petroleumstilsynet, 2016 b)

En overdreven mengde prosedyrer kan i enkelte tilfeller virke mot sin hensikt og dermed ha en negativ påvirkning på sikkerheten. De kan da heller utgjøre en sikkerhetsrisiko. Ved en overdreven mengde prosedyrer kan viktig informasjon lett forsvinne innimellom unødvendig og alt for komplisert dokumentasjon (Petroleumstilsynet, 2016 b). I en studie av den Israelske helse- og omsorgsindustrien kom det fram at en økning i antall prosedyrer faktisk reduserte sikkerheten (Katz-Navion, Naveh & Stern 2005).

Etter oppfordring fra Petroleumstilsynet bør selskaper nå bruke de dårlige tidene til å se over HMS-arbeidet og deriblant forbedre og forenkle prosedyrer for å bedre sikkerheten i organisasjonen. Petroleumstilsynet har i tillegg selv satt i gang et prosjekt for å redusere mengden dokumentasjon brukt i petroleumsindustrien, ettersom de har erfart at selskaper ofte legger til nye prosedyrer og dokumentasjon i tillegg til de eksisterende, noe som skaper en mengde prosedyrer og dokumentasjon som er lite hensiktsmessig (Petroleumstilsynet, 2016 b).

En endringsdyktig næring er en sterk næring (Petroleumstilsynet, 2016 b)

3.6 Forskjellig syn på prosedyrer og sjekklister

Avvik fra prosedyrer og sjekklister behøver ikke alltid bety at organisasjonen har en dårlig sikkerhetskultur eller at prosedyrene og sjekklisterne er dårlige.

Dekker (2008) beskriver prosedyrer gjennom å presentere 2 modeller (Tabell 1) med 2 forskjellige organisatoriske syn på prosedyrer. Nedenfor er disse modellene (Tabell 1) presentert og fritt oversatt til norsk.

Modell 1	Modell 2
Prosedyrer representerer den sikreste måten å utføre en jobb på.	Prosedyrer er en ressurs for tiltak. Det er ikke spesifisert under hvilke forhold prosedyren gjelder.
Om en situasjon oppstår, brukes den prosedyren som er spesifisert for den operasjonen.	Å bestemme hvilke situasjoner prosedyren skal gjelde kan være kognitivt krevende.
For de som bruker prosedyrene oppstår et sikkert resultat	Sikkerheten kommer av at personer er dyktige til å bestemme når og hvordan en prosedyre skal brukes i forhold til de lokale omstendighetene. Prosedyrer i seg selv kan ikke garantere sikkerhet.
For at fremgangen innen sikkerhet skal fortsette, må rederiet investere i personer med kunnskap om prosedyrer og forsikre seg om at prosedyren følges.	For at sikkerheten skal utvikles kreves det at rederiet overvåker og forstår årsaker til avvik mellom prosedyrer og praksis. Rederiet må også sørge for å støtte de personer som må bestemme når og hvordan prosedyrene skal brukes

Tabell 1 Dekkers (2008) 2 modeller

I modell 1 (Tabell 1) er det prosedyrene som alltid er den rette veien å ta. Det forutsettes at avvik fra prosedyrer alltid leder til redusert sikkerhet. Modell 1 (Tabell 1) bygger på at de personene som ikke etterlever prosedyren anser seg selv å stå over reglene, og at reglene er for andre og ikke for dem, ettersom de vet bedre hvordan en oppgave skal utføres. Avvik fra prosedyrene ses alltid på som feil av ledelsen, og det å følge prosedyrene ses som det eneste rette, da prosedyrene er den sikreste måten å utføre en oppgave eller et arbeid på (Dekker, 2008). Innen den norske offshorenæringen kan dette være relevant da sjømenn ofte oppfatter sjekklister som noe som blir skrevet av personer langt fra operatørene ombord (Knudsen, 2008). I modell 1 (Tabell 1) er det en tro på at prosedyrer og sjekklister som rederiet selv har arbeidet fram er den sikreste veien, og anses derfor av rederiet som den eneste farbare veien for operatørene ombord.

Modell 2 (Tabell 1) tar som utgangspunkt at operatørene selv må tolke prosedyrer, og den forutsetter at situasjoner og hendelser som ikke beskrives i prosedyrene kan oppstå. Det er da opp til operatøren å tilpasse seg situasjonen og selv bestemme hvilke prosedyrer som kan brukes og hvilke som ikke kan brukes (Dekker, 2008).

(...) *prosedyrer er ikke arbeidet i seg selv* (Dekker, 2008, side 138, vår oversettelse).

Sikkerhet ses ikke på som prosedyren i seg selv eller at operatøren følger prosedyrene. Sikkerhet er at operatøren har evnen til å tolke situasjonen og forutse kommende hendelser og deretter bruke de hjelpemidler som situasjonen krever. Prosedyrer er da et av disse hjelpemidlene (Dekker, 2008). Det å la operatøren tilpasse sine handlinger til situasjonen kan også lede til feil, som nevnt i delen om Practical Drift. Det er derfor viktig at operatørene ombord er godt trent til å tilpasse seg til de forskjellige situasjonene og at man ikke lar operatører med utilstrekkelig evne tilpasse seg å styre i disse situasjonene da dette kan lede til et større antall feil (Dekker, 2008).

There is always a distance between a written rule and an actual task (Dekker, 2008. Side 136)

3.7 Utforming av prosedyrer og sjekklister

Utformingen av prosedyrer og sjekklister, mengden og lengden på dem kan også påvirke hvordan de oppfattes og brukes. I en studie av kjernekraftverk gjennomført av Swain og Guttman (1983) kom det frem at lengre sjekklister øker sannsynligheten for at punkter blir oversett. Det ble derfor anbefalt at lengre sjekklister bør deles opp i flere mindre sjekklister der dette er mulig. Wickens (1987) bekrefter igjen dette ettersom mennesker har stor hjelp av å lagre informasjon i grupper som logisk kan plasseres sammen i hukommelsen. Dette kan brukes når en ser på utformingen av sjekklister, ved å gruppere punkter med lignende tema og ved å grafisk separere disse gruppene når sjekklisterarket blir utformet (Wickens, 1987).

4 Metode

I dette kapittelet vil vi diskutere hvorfor vi valgte å basere oppgaven vår på en kvalitativ undersøkelse fremfor en kvantitativ undersøkelse. Vi vil også argumentere for hvorfor vi gjorde det utvalget vi gjorde, hvordan vi gjennomførte intervjuene og hvordan vi behandlet datamaterialet.

4.1 Kvalitativ metode

En kvantitativ tilnærming omhandler i første rekke å analysere tallmateriale og utbredelsen av et fenomen, mens ved en kvalitativ tilnærming er en mer interessert i egenskaper av et fenomen (Langdridge, 2011). Vår problemstillingen er:

Hvordan oppfattes prosedyrer og sjekklister som sikkerhetsbarrierer på norske forsyningsfartøy, sammenlignet med det norske Luftforsvaret?

Vi har derfor besluttet å bruke en kvalitativ metode, for å få et mer helhetlig perspektiv på dagens situasjon.

Det kvalitative forskningsintervjuet søker å forstå verden sett fra intervjupersonens side. Å få frem betydningen av folks erfaringer og å avdekke deres opplevelser av verden, forut for vitenskapelige forklaringer. (Kvale og Birkmann, 2015, side 20)

Innenfor den kvalitative metode har vi valgt å bygge oppgaven på en kasusstudie der et forsyningsfartøy er valgt som kasus. Utvalget i studien består hovedsakelig av offiserer ombord på fartøyet, men vi har også fått innspill fra personer med kunnskap om eller i posisjoner med påvirkningskraft på prosedyrer og sjekklister.

4.2 Utvalg

Siden problemstillingen vår omhandler forbedringspotensial til prosedyrer og sjekklister ombord på norske forsyningsfartøy, valgte vi først og fremst å intervju de som bruker disse, altså dekksoffiser. Det ble totalt intervjuet 4 dekksoffiser fra samme forsyningsfartøy. Vi ville også ha innspill fra HSEQ-avdelingen til fartøyets rederi for å få deres synspunkter vedrørende prosedyrer og sjekklister. Sjøfartsdirektoratet og en representant fra et

konsulentselskap som spesialiserer seg innen bruk av prosedyrer og sjekklister ble intervjuet for å få deres syn og oppfatning på hvordan prosedyrer og sjekklister er i dag, og hvordan de burde brukes på norske forsyningsfartøy. Det skal tas til etterretning at konsulentfirmaet har økonomiske interesser i temaet de uttaler seg om, noe som kan ha hatt påvirkning på resultatene.

Siden vi ser på forskjellene mellom luftfarten og forsyningsindustrien besluttet vi også å intervju 2 piloter i det norske Luftforsvaret for å få deres bilde av prosedyre- og sjekklisterbruk. Det ble totalt gjennomført 9 intervjuer. Tabell 2 viser en systematisk oppstilling av intervjuobjektene, hvor vi begynte med å intervju konsulenten og avsluttet med å intervju pilot 2.

	Intervjuobjekter	Intervjuform
1	Konsulent	Telefon
2	Sjøfartsdirektoratet	E-post
3	Dekksoffiser 1	I person
4	Dekksoffiser 2	I person
5	Dekksoffiser 3	I person
6	Dekksoffiser 4	I person
7	HSEQ-representant fra rederiet	I person
8	Pilot 1	Telefon
9	Pilot 2	Telefon

Tabell 2 Oversikt over intervjuobjektene

4.3 Utvikling av intervjujal

For å få et godt intervju, slik at en får samlet inn den informasjonen en trenger, må en sørge for å ha en god og oversiktlig intervjujal og nødvendig kunnskap om intervjuteknikk før intervjuet starter (Langdridge, 2011). Før vi startet med intervjurundene ble det besluttet å

benytte en semistrukturert intervju. Det ble utarbeidet spørsmål ut ifra de teoriene vi skulle anvende. En av fordelene med et semistrukturert intervju, sammenlignet med et ustrukturert intervju er at det lettere kan utføres en sammenligning mellom de som intervjues. Semistrukturerte intervjuer er samtidig mer fleksible sammenlignet med strukturerte intervjuer. Vi prøvde å lage spørsmålene så åpne vi kunne, slik at intervjuobjektene kunne uttale seg så vidt som mulig og få frem sine personlige meninger. Under intervjuet behøvde vi ikke nødvendigvis følge intervjuen til punkt og prikke.

En spesiell fordel med semistrukturerte intervjuer er at en kan stille oppfølgingsspørsmål underveis, og gå dypere inn i visse temaer. Intervjuen til HSEQ-representanten (Vedlegg 3), dekksoffiserene (Vedlegg 5) og pilotene (Vedlegg 6) er tilnærmet like, slik at vi kunne se forskjellen på synspunkter om det samme temaet.

Det ble besluttet å dele intervjuen inn i 3 deler med de respektive fargekodene:

- Syn på dagens situasjon
- Behov for forbedring
- Utformingens påvirkning

4.4 Gjennomføring av intervjuer

Før intervjuene startet ble det lagt frem et samtykkeskjema (Vedlegg 1) til samtlige intervjuobjekter. Dette ble undertegnet og innlevert før intervjuet startet. I samtykkeskjemaet fikk de også informasjon om hva oppgaven skulle omhandle. Med dette samtykkeskjemaet garanterte vi at anonymiteten ble overholdt, og de fikk tilbud om en kopi av transkriberingen. Under alle intervjuene ble det gitt beskjed når lydopptakeren ble startet og stoppet.

Av praktiske årsaker ble intervjuet med konsulenten gjennomført over telefon. Det ble gjennom e-post korrespondanse avtalt tidspunkt for når telefonintervjuet skulle finne sted. Under telefonintervjuet virket objektet svært rolig, men samtidig svært interessert i forskningsarbeidet vårt og virket glad for å kunne være til hjelp. Dialogen med konsulenten var avslappet og åpen.

Alle intervjuene med dekksoffiserene ble gjennomført i person på forsyningsfartøyet når de lå til kai. I forkant av intervjuene kontaktet vi både rederiet til forsyningsfartøyet og selve fartøyet for å avtale tidspunkt og sted for intervjuene. Offiserene var på vakt under intervjuene, og alle intervjuene skjedde på broen. Offiserene ble intervjuet hver for seg, men det var alltid minst 2 offiserer på broen. Den som ble intervjuet var aldri helt alene under intervjuene.

HSEQ-representanten fra rederiet ble i likhet med offiserene intervjuet på sin arbeidsplass. Under startfasen av oppgaven gjennomførte vi et informasjonsmøte med HSEQ-representanten hvor vi fikk en god introduksjon vedrørende prosedyrer og sjekklister innen den norske offshorenæringen, og svar på mange spørsmål og tanker som vi hadde rundt temaet. Det formelle intervjuet ble gjennomført ved et senere tilfelle, der vi fikk opprettet en god og åpen dialog.

I likhet med konsulentene, ble også intervjuene med pilotene foretatt over telefon. Det ble gjennom epost avtalt tidspunkt for når telefonintervjuet skulle finne sted. Pilotene ble intervjuet hver for seg, og dialogen mellom intervjueren og begge pilotene var åpen og avslappet. Vi fikk ingen indikasjon på at noe informasjon ble tilbakeholdt av sikkerhetshensyn.

For å få en uttalelse fra Sjøfartsdirektoratet måtte vi sende over intervjumalen med spørsmål. Sjøfartsdirektoratet fikk dermed muligheten til å formulere svarene sine slik de ville. En av de største ulempene med dette er at vi ikke fikk anledning til å stille oppfølgings spørsmål.

4.5 Fordeler og svakheter med kvalitativ metode

En svakhet ved kvalitativ metode er at det kan være vanskelig å få ærlige svar fra intervjuobjektet som sitter ovenfor deg hvis intervjuobjektet ikke føler seg trygg på anonymiteten. Dette er noe som kunne vært unngått ved å svare på et spørreskjema, hvor man ofte føler seg mer anonym. Intervjuobjektet kan prøve å svare det intervjueren har lyst til å høre og kan gi et svar som er mer allment akseptert, eller personen kan prøve å skjule sin manglende kunnskap om temaet (Larsen, 2007). Det kan også være en fordel å gjennomføre

intervju ansikt til ansikt og i kjente omgivelser for intervjuobjektet, fordi den intervjuede ofte vil føle seg tryggere og ha lettere for å åpne seg for intervjueren.

Det er svært viktig å garantere anonymiteten til intervjuobjektet, og overholde den, slik at intervjuobjektet føler seg komfortabel og dermed kan stole på intervjueren.

Som nevnt tidligere i delkapittel 4.4, ble offiserene intervjuet på broen mens de var på vakt, og de var aldri helt alene med intervjueren. Dette kan ha påvirket validiteten, med tanke på at offiserene kan ha følt seg ukomfortabel med at det var andre tilstede under intervjuet og at de dermed ikke var helt åpne med sine svar. Vi merket også at offiserene hadde en litt annen holdning når lydopptakeren var slått av, og i blant ga et litt annet svar når vi hadde en uformell samtale etterpå. Vi fikk derfor et inntrykk av at validiteten var svekket. Et eksempel på dette var under følgende utveksling i intervjuet med offiser 2:

Intervjuer: *Blir alle sjekklisterne brukt? Og alle prosedyrer?*

Offiser 2: *eeh. Ja, me må vel sia ja (latter)*

Intervjuer: *Alt er anonymt som sagt*

Offiser 2: *(ler fortsatt) Jada. Me må sei det. Tett opp under (latter).*

Ved gjennomføring av telefonintervjuene med pilotene og konsulentene var det vanskeligere å få kontroll over omgivelsene til intervjuobjektene sammenlignet med intervjuet med HSEQ-representanten.

En av ulempene med kvalitativ metode er at det ofte er vanskelig, og av og til umulig å generalisere, slik som det er lettere med en kvantitativ undersøkelse (Langdridge, 2011).

4.6 Bearbeiding av materialet

Alle intervjuene ble transkribert og analysert individuelt og i gruppe. Som nevnt tidligere er intervjumalen vår delt inn i 3 hovedtemaer. Disse 3 temaene har vi også brukt under analyseringen, drøftingen og i presentasjonen av resultatene. Under hvert tema har meningene og synspunktene fra de transkriberte intervjuene blitt kategorisert i deltemaer. Vi noterte oss flere påstander i en tabell og huket av om intervjuobjektene var enig i påstanden eller ikke. Disse påstandene er presentert i Tabell 4, 6 og 8, med de respektive hovedtemaene over.

Denne kategoriseringen gjorde det mulig å se etter sammenhenger og ulikheter i de forskjellige intervjuene. For å gjøre det mest mulig strukturert gjennom bearbeidingsprosessen benyttet vi oss av de samme fargekodene som ble brukt under intervjumalen.

5 Resultater

Resultatene er presentert i de samme 3 hovedtemaene som intervjumalen vi brukte under intervjuene.

- Syn på dagens situasjon tar for seg intervjuobjektene meninger rundt dagens bruk av prosedyrer og sjekklister slik de personlig oppfatter dem.
- Behov for forbedring omhandler intervjuobjektene forslag til hvordan dagens prosedyrer og sjekklister kan forbedres, og også hva som fungerer optimalt i dag og ikke bør forandres.
- Under utformingens påvirkning tar vi for oss hvordan prosedyrer og sjekklister blir oppfattet av intervjuobjektene med tanke på utseendet, type skrift, mengde skrift og materialet det er skrevet på.

Til slutt er det med en del fra intervjuet med konsulenten hvor det ble spurt nærmere om forskjeller og likheter mellom luftfarten og skipsfarten angående prosedyrer og sjekklister.

5.1 Syn på dagens situasjon

5.1.1 Sjøfartsdirektoratet

I intervjuet med Sjøfartsdirektoratet definerer de en prosedyre som en beskrivelse av en prosess, mens en sjekklister er et verktøy for påminnelse. På spørsmål vedrørende regelverk henviser Sjøfartsdirektoratet til ISM-koden som er et av de gjeldene regelverk som omfatter prosedyrer og sjekklister i dag. De mener at det ikke mangler noen form for regulering og forskrifter vedrørende dagens prosedyrer og sjekklister. Prosedyrer og sjekklister utfyller i stor grad en sikkerhetsmessig funksjon for å ivareta skip, personell og miljø. Rederiets sikkerhetsstyringssystem skal påse at prosedyrer og sjekklister følges. At prosedyrer og sjekklister etterleves bør være med som et risikoreducerende tiltak i en risikovurdering, hvor farer tilknyttet en operasjon blir avdekket. Etter Sjøfartsdirektoratet ønske burde en sjekklister gå gjennom flere sjekkpunkter med bokser der det kan hukes av ved utførelse, og i en skrevet veiledning der det er behov for det. Etter utførelsen av operasjonen bør sjekklister arkiveres.

5.1.2 Rederi

I intervjuet med rederiet defineres en prosedyre som veien du skal gå, hva en skal starte med å gjøre, helt til det siste en gjør. En prosedyre bør i tillegg være veldig kort og konsis slik at folk forstår den med en gang. En sjekkliste skal fungere mer som en “reminder” og skal ta operatøren punktvis gjennom stegene som skal utføres uten videre forklaring på hvorfor. I dag er det ikke alltid samsvar mellom prosedyrene og sjekklistene. Det som står i prosedyren skal gjenspeiles i sjekklisten, men dette er ikke alltid tilfellet i dag. Prosedyrer og sjekklister som er for dårlige kan fort stjele oppmerksomheten fra andre viktige momenter.

Rederiet er åpne med at sjekklistene og prosedyrene i deres system ikke alltid stemmer overens med hverandre. Dette stammer fra da ISM-koden ble vedtatt. Tidligere var holdningen fra kontoransatte som skrev prosedyrene og sjekklistene å skrive mest mulig, slik at de kunne gardere seg ved en eventuell hendelse. Prosedyrene inneholdt mye overflødig informasjon som en lett kunne finne andre steder. Sjekklistene var i mange av tilfellene det samme som en prosedyre. Prosedyrene, slik de er i dag, er ofte for tungleste, vanskelig skrevet, vanskelige å etterleve og lite formålstjenlige. Sjekklistene er litt bedre og blir mer brukt, men de har fortsatt for mye informasjon. Rederiet tror også dette er tilfellet hos en god del andre rederier i dag.

Prosedyrer og sjekklister påvirker sikkerheten ombord i aller høyeste grad. Dette begrunnes med at hvis en har ufullstendige prosedyrer eller ufullstendige sjekklister, kan en risikere å få stille avvik som igjen kan føre til en hendelse. Spesielt etter en hendelse har oppstått, kan rederiet oppdage at de som skal bruke prosedyren ikke forstår seg på den, prosedyren er vanskelig tilgjengelig, eller de har ikke tid til å bruke den fordi operasjonen vil da ta for lang tid. Rederiet tror prosedyrene bare blir brukt i de tilfellene hvor offiserene er usikre, eller der nyansatte har kommet ombord. Det påpekes også at når en prosedyre beveger seg over 2-3 sider orker ikke folk å lese dem. Rederiet har i dag prosedyrer som kanskje er på 8-9 sider. Dermed faller folk av på grunn av lengden og det tunge språket. I tillegg overlapper ofte flere prosedyrer i dag. En kan finne det samme punktet i 2, 3, 4 prosedyrer. Rederiet sier at alle operasjoner ombord skal være beskrevet i en prosedyre eller sjekkliste.

Vedrørende utføring av de kritiske sjekklister, skal disse alltid utføres av 2 styrmenn der den ene leser opp sjekklisten mens den andre verifiserer. Sjekklisten skal signeres av begge styrmennene. Noen av sjekklister kan bli utført av kun en styrmann av praktiske årsaker. I prosedyren skal det i tillegg stå hvordan offiserene skal utføre sjekklisten.

Noen fartøy har laminerte sjekklister hvor utførelse blir huket av med en markeringstusj. Når de er utført, stemples det inn i dagboken. I intervjuet kommer det frem at noen offiserer er blitt for late, og bruker den ferdige utfylte sjekklisten fra forrige operasjon der de av og til glemmer å forandre dato eller signatur på sjekklisten. Dette er veldig varierende og avhenger av hvilken standard kapteinen har satt vedrørende den praktiske utførelsen av sjekklister. Den optimale utførelsen av en sjekkliste, etter rederiets mening, ville vært at den ansvarlige huker av på sjekklisten og stempler inn i dagboken. Sjekklister kan gjerne være laminerte, men den må være utfylt med penn og ikke utfylt ved hjelp av PC. Rederiet påpeker at stille avvik ombord ikke blir akseptert i dag.

Det er mange forskjellige organ som stiller krav til prosedyrer og sjekklister i dag, men rederiet er helt konsekvent på at det er de som bestemmer hvordan de utformer prosedyrene og sjekklister. Rederiet mener det er i dag er tilstrekkelig med regulering og forskrifter vedrørende prosedyrer og sjekklister.

5.1.3 Konsulent

Konsulenten ser prosedyrer som en trinnvis beskrivelse av hvordan man utfører de forskjellige trinnene i, for eksempel, en operasjon til sjøs. Hvert trinn beskriver en spesifikk handling. Hvert trinn kan ha flere underliggende trinn. Sjekklisten er et verktøy som brukes for å kontrollere at alle trinnene i prosedyren blir utførte. Konsulenten forteller at det er viktig at sjekklisten kun består av de viktigste trinnene i sjekklisten, de som er mest kritisk å huske på og som er lettest å glemme bort. Disse trinnene kaller konsulenten for "killer items". Det poengteres at en sjekkliste er mye enklere enn en prosedyre.

Konsulenten mener at det er mange aktører innen offshorenæringen som påvirker hvordan en sjekkliste ser ut og hva den består av. IMO, kundene, oljeselskapene og classeselskapene er

noen av de aktører som stiller krav. Det er en overetablering av prosedyrer og sjekklister i dag, og det beskrives som en jungel av forskjellige krav og regler.

Innen offshorenæringen opplever konsulenten at utviklingen har vært at flere og flere prosedyrer og sjekklister utvikles for hver ulykke eller nesten-hendelse som inntreffer. Det har lett for å bli en for høy kompleksitet innen prosedyrer og sjekklister i skipsfarten, og hvor det derfor blir vanskelig for en sjømann å se sammenhengen mellom prosedyrer og sjekklister, og sikkerhet. Om prosedyresystemet konstaterer konsulenten følgende:

På sjøen har det kommet helt ut av proporsjoner og er lite tilgjengelig² – Konsulent

Konsulenten mener også at det ikke alltid er samsvar mellom prosedyrer og sjekklister, og virkeligheten. Handlingene i prosedyren utføres kanskje, men ikke alltid slik de er ment å utføres. Konsulenten forteller at visse sjøfolk typisk vil si at de kan velge å seile etter prosedyrene eller etter godt sjømannskap. De oppfatter prosedyrene og godt sjømannskap som motsetninger, og prosedyrene og sjekklisterne blir ikke brukt som de er tenkt på sjøen. Konsulenten tror at prosedyrer og sjekklister har påvirkning på sikkerheten ombord, men mener at det er et spørsmål som er vanskelig å svare på. Konsulenten bygger sine meninger på oppfatning snarere enn på empiri.

Konsulenten mener at grunnen til at det som oftest går bra i forskjellige situasjoner er at det er flinke folk på sjøen. Fra et rent risikostyringsperspektiv, i en systemsikkerhetstankegang, eller barrieretankegang, er dette likevel sårbart. Aktiv bruk av gode prosedyrer og sjekklister ville gjøre det langt mer robust.

Konsulenten snakker om den praktiske utførelsen av sjekklister på broen, og oppfatter det som at utførelsen ofte ikke stemmer helt overens med det som er det mest ultimate. Konsulenten oppfatter at det på sjøen i dag er mange styrmenn som går rundt og huker av sjekklisterne alene på broen, for så å få en signatur av kapteinen når sjekklisterne er fylt ut. Dette er en type utføring som er meget sårbart. Konsulenten mener at det beste er at 2 utfører

² Sitatet er endret etter ønske fra konsulenten og stemmer ikke helt med overens med transkriberingen. Betydningen er stort sett den samme.

sjekklister sammen, hvor en leser hva som skal gjøres og den andre utfører handlingen. Dette skal foregå i en operativ dialog.

Konsulenten forteller at prosedyrer og sjekklister burde utarbeides av folk som bruker disse ute på skipene, sammen med folk som kan “checklist and procedure design”, altså metoden å bygge prosedyrer og sjekklister på. Prosedyrer og sjekklister bør være handlingsbaserte og bygges på enkelhet og brukervennlighet.

5.1.4 Dekksoffiser 1

Offiseren ser dagens prosedyrer som en retningslinje med tilhørende sjekklister som brukes for å huske prosedyrene. Prosedyrer og sjekklister er viktige for sikkerheten og det finnes en tro på at prosedyrer og sjekklister minsker ulykker og nesten-hendelser. Sjekklister er spesielt viktige for å forsikre seg at ingenting blir glemmt.

Offiseren forteller at prosedyrene og sjekklisterne stemmer overens med hverandre og virkeligheten, men en forskjell mellom generelle prosedyrer og sjekklister og skipsspesifikke prosedyrer og sjekklister gjør at visse forhold stemmer bedre overens med virkeligheten enn andre. Uansett type av prosedyre og sjekklister, føler offiseren at sjekklisterne følger prosedyrene godt.

Offiseren forteller at sjekklisterne fylles ut når 2 er på broen og at de dobbeltsjekker hverandre. Under intervjuet kommer det frem at offiseren mener at dagens prosedyrer og sjekklister ikke stjeler oppmerksomhet fra andre viktige saker, og poengterer at det er viktig å ta seg tid til å utføre prosedyrene og sjekklisterne. En skal aldri forhaste seg, og operasjonen fortsetter etter at prosedyren og sjekklisterne er gjennomført. Avvik forekommer ikke, og alle prosedyrer og sjekklister til en operasjon blir brukt ombord.

Offiseren synes det er vanskelig å svare på hvor viktig prosedyrer og sjekklister er for den daglige driften, men nevner igjen at ulykker og nesten-hendelser sannsynligvis ville økt uten prosedyrer og sjekklister. Det fremkommer under intervjuet at offiseren ikke ser noe direkte negativt med dagens prosedyrer og sjekklister, men konstaterer at prosedyrer og sjekklister er tidskrevende, og at ting kunne gått raskere uten.

Offiseren forklarer at prosedyrene og sjekklisterne fra starten utarbeides av en egen avdeling i rederiet som lager disse etter visse retningslinjer og lover. Mannskapet får alltid komme med innspill der de som regel blir hørt, forutsatt at forslagene ikke bryter med gjeldene retningslinjer og lover.

5.1.5 Dekksoffiser 2

Det blir påpekt at det har blitt en mye større bruk av prosedyrer og sjekklister de siste årene. Grunnen til det er at det har kommet mye nytt og avansert utstyr. Prosedyrer og sjekklister blir ansett som en nødvendighet for å øke sikkerheten til mannskapet, men også som et krav som må tilfredsstilles. Enkelte prosedyrer og sjekklister blir ansett nyttige og viktige for mannskapets sikkerhet, mens andre blir sett på som mer viktige for rederiet.

Når en prosedyre eller sjekklister først kommer til skipet blir de revidert og gjort mer skipsspesifikke før de igjen blir godkjent av rederiet. Dette gjør også at de stemmer godt overens med virkeligheten ombord, ettersom de blir tilpasset så de stemmer overens med maskinene og utstyret som finnes på skipet. Offiseren har en følelse av at det før var en unødvendig og overdreven stor bruk av dobbelsjekking, men dette har blitt bedre den siste tiden etter at mer arbeid har blitt utført for å forhindre overlappning av prosedyrer.

Prosedyrer og sjekklister kan til tider stjele oppmerksomhet fra andre, mer viktige oppgaver. Det blir også nevnt en følelse av ikke lengre å kunne bruke sin egen kunnskap om noe, så lenge det ikke står på sjekklister. Offiseren hevder at man tidligere trygt kunne utføre operasjoner uten prosedyrer og sjekklister, men at man da skapte sine egne prosedyrer på hvordan oppgaver ble utført.

Under den praktiske utførelsen av en oppgave blir sjekklister gjennomgått av 2 mann ved å krysse av utførte punkter, for så å signere den. Sjekklisterne blir oppbevart i en samleperm, og det er en generell følelse av rutine å benytte dem.

Alle prosedyrer og sjekklister blir brukt, og avvik blir ikke akseptert. Blir det gjort avvik, skal det loggføres.

5.1.6 Dekksoffiser 3

Offiseren definerer en prosedyre som en beskrivelse av en arbeidsoperasjon som leses før en starter med den aktuelle operasjonen. Prosedyrene blir også gjennomgått en gang i blant, og når det kommer oppdateringer fra rederiets HSEQ-avdeling på land. En sjekklister defineres av offiseren som en liste du bruker når du holder på med den aktuelle operasjonen, for å sjekke at du har fått med deg alle viktige punkt. Offiseren sier at en ved høyere alder har lettere for å glemme ting, og at sjekklister vil være med å motvirke dette. Noen av sjekklister blir anvendt daglig. Offiseren understreker at prosedyrer og sjekklister er en obligatorisk del av hverdagen, og er vesentlig for sikkerheten ombord. Noen av prosedyrene er ikke offiseren helt fornøyd med, men understreker at management-systemet i rederiet er svært omfattende og at det dermed ikke er mulig å ha det samme forholdet til alle prosedyrene.

Offiseren poengterer at en ikke må se seg blind på sjekklister, men bruke dem i en kombinasjon av sunn fornuft og på rett måte. På sjekklister kan en krysse av for ja og nei, og det blir poengtert at det er lov å gjøre en selvstendig vurdering. Hvis et punkt ikke er relevant for fartøyet er det mulig å krysse av for "Not Applicable". Offiseren konstaterer at prosedyrer og sjekklister ikke nødvendigvis gjør deg til en god sjømann, og at det fortsatt er viktig å utøve godt sjømannskap for å fatte rett beslutning. Offiseren oppfatter at forhold vedrørende prosedyrer og sjekklister kan variere fra person til person. Noen er positive, mens andre er mer negative og synes det er tull. Offiseren poengterer at ISM-koden krever sjekklister, og at dette er noe en må finne seg i.

Offiseren deler sjekklister i to, de generelle sjekklister for rederiet og de fartøyspesifikke sjekklister for skipet. Offiserene ombord har stor innflytelse i forhold til de fartøyspesifikke sjekklister, og offiseren tror en nyutviklet sjekklister fra offiserene ville kommet inn i HSEQ-systemet innen relativt rimelig tid. Vedrørende de generelle sjekklister fra rederiet, som offiserene ikke mener er gode nok, har de mulighet til å videreutvikle dem til skipsspesifikke og sende dem inn som forslag til HSEQ-avdelingen.

Offiseren forteller at de i stor grad benytter laminerte sjekklister, i tillegg til enkelte papirbaserte, der de bruker whiteboard marker for å markere utførte oppgaver. Det er mer praktisk å anvende laminerte sjekklister fremfor papirbaserte sjekklister ettersom de slipper å

arkivere dem i ettertid. Offiseren antyder at det er bedre å anvende papirbaserte sjekklister for å sikre utføringen, slikt at det kan dokumenteres i etterkant. Det blir også nevnt at det noen plasser blir brukt ferdigutfylte sjekklister, men understreker at dette ikke blir gjort ombord på deres forsyningsfartøy. Offiseren er ærlig i å innrømme at de ikke er like flinke til å bruke alle sjekklistene, men da blir det heller ikke skjult. Offiseren konstaterer også viktigheten av sjekklister, ettersom offiseren har hørt om tilfeller hvor sjekklisten ikke har blitt gjennomført og

(...) ting har skjedd! (Dekksoffiser 3)

Det fremkommer under intervjuet at mengden sjekklister og forståelsen av disse er håndterbart og ikke like problematisk som enkelte offiserer hevder. Offiseren poengterer allikevel at det fort kunne blitt mye å gjøre med kun en mann på broen. Offiseren understreker at de alltid er 2 personer på broen og at det går greit å håndtere både sjekklistene og driften av fartøyet. Offiseren nevner også at de alltid tar seg tid til å utføre viktige sjekklister. Det er offiserene som bestemmer hvor lang tid de skal bruke på en operasjon. Offiseren ser heller ikke bort ifra at prosedyrer og sjekklister kan stjele oppmerksomhet fra andre viktigere saker. Under intervjuet fremkommer det også at noen av sjekklistene og prosedyrene ikke er helt i samsvar med det praktiske, og overlapper hverandre til en viss grad.

5.1.7 Dekksoffiser 4

Offiseren ser på prosedyrer og sjekklister som viktige huskelister og mener at prosedyrene beskriver litt hvordan sjekklisten skal gjøres. Prosedyrene og sjekklistene er en del av jobben og noe man må ha og bruke. Generelt sett er de på sin plass og de hjelper en til å ta riktige beslutninger, og er med å forsikre en om at ikke noe er glemt før en operasjon. Overlapping forekommer mellom forskjellige prosedyrer og sjekklister, men blir sett på som positivt. Prosedyrene og sjekklistene har blitt grundig revidert og er godt respektert om bord. Offiseren sier at tanken bak prosedyrer og sjekklister er å øke sikkerheten. De er viktige for å hindre at ting ikke blir glemt, og de hjelper en å unngå uhell og personskader. Man må bruke tid på prosedyrer og sjekklister. Offiseren ser ikke noe negativt sikkerhetsmessig med prosedyre og sjekklister.

Sjekklistene utføres alltid med 2 mann på broen som sammen går igjennom dem. Laminerte sjekklister brukes ofte, og bruk av sjekklister som er fylte ut på forhånd forekommer ikke. Offiserens oppfatning er at alle prosedyrer og sjekklister blir brukt, og mener at prosedyrene og sjekklistene stemmer godt overens med hverandre og virkeligheten, og at avvik er meget sjeldent og slås ned på. Offiserens generelle oppfatning er at prosedyrene og sjekklistene skal følges.

Offiseren mener ikke at prosedyrer og sjekklister tar tid fra andre viktigere ting, men at det er viktig at man tar seg tid til at utføre dem, noe som ikke er vanskelig da de er greie og ryddige. Det framkommer at offiseren mener at prosedyrene og sjekklistene er viktige for den daglige driften. De ligger i systemet, skal følges og dokumenteres. Det fortelles at prosedyrer og sjekklister skapes av folk på land i samarbeid med de ombord. De revideres i flere omganger, og man kan selv komme med innspill og forslag om prosedyrer og sjekklister.

5.1.8 Pilot 1

Piloten ser på en prosedyre som en skreven regel som tvinger en til å utføre handlinger i en bestemt rekkefølge, i en bestemt periode av flygingen. Den utvikles av skvadronen. En sjekkliste utvikles av flymaskinens fabrikant, og kan så formes videre av skvadronen. Hvordan en prosedyre utføres vil være situasjonsbestemt og variere etter oppdrag, mens en sjekkliste gjennomføres likt vær gang. Piloten føler også at de stemmer overens med hverandre, og de har et godt forhold til dem, noe som kommer av at prosedyrene og sjekklistene har blitt skapt og videreutviklet gjennom erfaring fra folk som har flydd lenge. En pilot som kun har 2-3 års erfaring kan dermed fly med prosedyrer som har 40 års erfaring bak seg.

Så lenge en holder seg innenfor prosedyrer er det veldig sikkert å drive med flyvning
(Pilot 1)

Prosedyrer og sjekklister gjør arbeidet mer strukturert og gjør det mulig for en flyger å vite at kollegaen gjør ting likt, uavhengig om han eller hun har flydd med personen før. Dette øker sikkerheten og fører til mindre usikkerhet rundt operasjonen av flymaskinen ettersom det er liten risiko for at noe blir glemt. Er det noe en ikke er fornøyd med i en prosedyre tas dette opp til diskusjon for å utvikle den bedre.

Etter pilotens erfaring blir sjekklister utført på en av 3 følgende måter:

- En flyger leser sjekklista høyt så alle hører den før så å selv gjennomføre punktene
- En flyger leser opp og den andre gjennomfører og verifiserer
- En flyger utfører den etter hukommelsen

Når en sjekkliste utføres uten den fysiske listen foran seg, må dette ha blitt øvd veldig mye på. Det trenes også mye på sjekklisetebruk slik at det kan opereres med komprimerte sjekklister. Ved grundig trening på dette, føles flygingen enkel selv i krevende situasjoner, og en flyger får dermed en økt arbeidskapasitet.

Er det mye som skjer i cockpit kan en også utføre sjekklista for deretter å informere resten av mannskapet når man har tid til det.

I dag bruker man sjekklister for alle operasjoner som utføres, såkalte “Normal Procedures” Det er også nødprosedyrer, “Emergency Procedures”, men disse blir kun brukt i en nødsituasjon for gjenta kontroll over flyet og lande så fort det lar seg gjøre. Det blir derimot tørrtrent mye på slike nødprosedyrer slik at de skal kunne utenat.

Du kan ikke være en flyger å ikke ha respekt for sjekklista (Pilot 1)

Når det gjelder avvik fra prosedyrer og sjekklister er alltid første prioritet for alle flygere å beholde kontrollen over flyet. Skulle en gå bort fra en sjekkliste eller prosedyrer blir dette godtatt da det å fly flyet alltid kommer først. Det skal skrives en rapport med begrunnelse på hvorfor avvik ble gjort, og en skal ha en god begrunnelse.

Dette gjelder også prioritering av flygerens oppmerksomhet. En skal ikke følge prosedyrer og sjekklister hvis dette går utover flygerens evne til å kontrollere flyet, navigere trygt eller opprettholde nødvendig kommunikasjon.

En skal alltid prioritere oppmerksomheten ut fra følgende huskeregel:

Aviate, Navigate, Communicate (Pilot 1)

5.1.9 Pilot 2

Denne piloten ser på sjekklister som en detaljert gjennomgang av handlinger som skal utføres, og som skal være skrevet kort og spesifikt. Disse blir utviklet av fabrikanten, men pilotene kan selv utføre endringer, men da skal en ha full forståelse for hvordan flyets system fungerer. Ved større endringer blir det gitt beskjed til fabrikanten. En prosedyre er en detaljert beskrivelse av hvordan en utfører en operasjon, og forteller når du skal bruke en sjekkliste, som igjen skal følges slavisk, så alle utfører den likt.

Prosedyrer gjør det tryggere å fly ettersom de er basert på en samlet erfaring gjort av flere piloter over lengre tid. Dette gjør at det er stor respekt for prosedyrene og sjekklistene ettersom de har blitt utviklet etter hendelser der folk har dødd eller skadet seg. De blir sett på som essensielle for sikkerheten. Når flyene blir oppgradert med nye systemer blir også prosedyrene og sjekklistene oppdatert for å holde følge med utviklingen. Piloten forklarer at dette også har ført til at sjekklisterboka har blitt mye større de siste årene. Dette fører til at tiden brukt til å finne frem blant sjekklistene øker.

Vi drar ikke ut og flyr uten sjekklister (Pilot 2)

Hvordan sjekklisten utføres kommer an på hvilken sjekkliste som blir brukt. Enkelte sjekklister skal kunnes utenat, slik at de kan utføres hurtig. Andre lengre og viktigere sjekklister utføres også utenat, for så å bli kontrollert opp mot sjekklisten i etterkant. Hvordan en sjekkliste utføres er det opp til piloten selv å avgjøre.

Hvis piloten må avvike fra sjekklistene, blir dette akseptert da pilotens vurdering blir ansett som viktigst for flysikkerheten. Slike avvik er ikke vanlig i den daglige driften. Piloten gjør det klart at sjekklistene kan stjele oppmerksomheten, derfor skal de ikke prioriteres når oppmerksomheten trengs til å fly, men heller tas opp igjen når det er tid til det.

Piloten poengterte at ikke alle prosedyrene og sjekklistene blir brukt fordi det kun blir brukt prosedyrer og sjekklister for de aktuelle operasjonene som blir utført. De fleste sjekklistene er nødprosedyrer som en håper aldri å få brukt i flyet. Disse blir det imidlertid trent på i tilfelle en eventuell hendelse.

Det har aldri skjedd noe i flyet uten at flygeren har hatt en sjekklister å referere til for å forstå hva som skjer (Pilot 2)

Piloten anser dagens prosedyrer og sjekklister som meget oversiktlige, og at de i stor grad er i samsvar med praksis. Det hender enkelte sjekklister overlapper, men dette skjer for å dobbeltsjekke at den er utført korrekt i kritiske operasjoner som for eksempel “air to air” tanking.

5.1.10 Sammenfatning av resultater

Vi har sammenfattet resultatene i Tabell 4, for å få et enkelt overblikk over gjennomgående mønster og tema.

Symbol	Betydning
✓	Intervjuobjektet er enig i påstanden
✗	Intervjuobjektet er ikke enig i påstanden
—	Intervjuobjektet har ikke vist en mening om påstanden
(✓)/(✗)	Intervjuobjektet viser en tvetydig mening som heller mot ✓/✗

Tabell 3 Betydning av symboler i Tabell 4

SYN PÅ DAGENS SITUASJON

Påstand	Sdir.	Rederi	Kons.	Offiserer				Pilot	
				1	2	3	4	1	2
Prosedyrer og sjekklister er viktige for sikkerheten	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Prosedyrer og sjekklister kan stjele oppmerksomhet fra andre viktigere oppgaver	—	✓	—	✗	✓	✓	✗	✓	✓
Sjekklister stemmer overens med prosedyrene	—	✗	✗	✓	—	✓	✓	✓	✓
De fleste prosedyrer og sjekklister stemmer overens med virkeligheten	—	✗	✗	✓	✓	—	✓	✓	✓
Avvik fra prosedyrer og sjekklister blir ikke akseptert	—	✓	—	✓	✓	—	✓	✗	✗
Prosedyrer og sjekklister til den operasjonen som utføres blir alltid brukt	—	✗	—	✓	✓	✗	✓	✓	✓
Enkelte prosedyrer er til for å tilfredsstille ledelsen	—	✓	—	—	✓	—	—	—	—
Generelt sett positiv til de prosedyrer og sjekklister som finnes i dag	—	✗	✗	✓	(✓)	✓	✓	✓	✓

Tabell 4 Sammenfatning av resultatet "Syn på dagens situasjon"

5.2 Behov for forbedring

5.2.1 Sjøfartsdirektoratet

I følge Sjøfartsdirektoratet bør prosedyrer og sjekklister kontinuerlig oppdateres og forbedres, og henviser igjen til ISM-koden. Det er i tillegg et krav om et rapporteringssystem, slik at systemet dermed kan forbedres. De kan ikke fastsette hvor mange sjekklister det er behov for fordi det vil være relativt for de spesifikke skip og operasjoner. Prosedyrer og sjekklister bør i tillegg standardiseres, noe som Sjøfartsdirektoratet har inntrykk av at mangler i dag.

Hensikten til prosedyren bør bli beskrevet i tillegg til prosessen.

5.2.2 Rederi

I intervjuet med rederiet kommer det frem at det alltid vil finnes et forbedringspotensial vedrørende prosedyrer og sjekklister fordi det alltid kommer nye folk inn med nye tanker og meninger. Rederiet spiller konsekvent på de som seiler når det gjelder forbedringer og etablering av nye prosedyrer og sjekklister i dag, men de skulle ønske at de kunne spilt mer på de seilende enn det de gjør i dag. Rederiet understreker også:

Vi vil aldri bli ferdig, heldigvis! (Rederiet)

Under intervjuet kommer det frem at det største problemet med dagens prosedyrer og sjekklister er at de inne holder for mye vrøvl og fyllord, og i tillegg er skrevet på et vanskelig språk. Rederiet poengterer at styringsverktøyet er skrevet på engelsk som ikke er morsmålet i Norge og derfor må skrives enklest mulig. Prosedyrene og sjekklister bør heller være veldig korte og konsise slik at folk forstår det med en gang.

Rederiet ønsker heller ikke at prosedyrene og sjekklisene bare skal finnes på PC. Dette på bakgrunn av at en ikke har tilgang på PC på alle plasser hvor man utfører arbeidsoperasjoner. De ønsker at de operasjonelle prosedyrene skal lamineres, slik at de kan ligge lett tilgjengelig, og at de kan ta dem med seg der de skal utføre den aktuelle operasjonen. For å forbedre sjekklisene og prosedyrene har rederiet sett til flyindustrien hvordan en utformer dem.

5.2.3 Konsulent

Konsulenten forklarer at en må rydde opp i prosedyrene som finnes i dag, og at det er alt for ustrukturert hva en prosedyre og en sjekklister kan inneholde. En må forandre sjøfolks innstilling til prosedyrer og sjekklister, fra at de oppfattes som demotiverende, til å bli sett på som nyttige og nødvendige.

Konsulenten mener at en må bygge opp brukervennlige og effektive prosedyrer ved hjelp av 2 typer av kompetanse: Kompetanse rundt den praktiske utførelsen av en operasjon, og kompetanse rundt hvordan man bygger en effektiv og brukervennlig prosedyre som støttes opp av en sjekklister for de kritiske punktene. Implementering av disse prosedyrene og sjekklister må følges opp over tid, og alt stoff som tas frem må bearbeides og revideres. Konsulenten poengterer hvor viktig det er å legge litt trykk på at de prosedyrer og sjekklister som lages, faktisk brukes. Dette er noe som må jobbes med, og det er viktig at sjømannen selv føler for å bruke prosedyrene og sjekklister. Det hjelper ikke å lage en fantastisk god prosedyrebok for så å hive den om bord på et forsyningsfartøy og tro at folk skal bruke den.

5.2.4 Dekkoffiser 1

Offiseren synes det er viktig at de som bruker prosedyrene og sjekklister aktivt kommer med tilbakemelding til rederiet og de som utarbeider dem. For at prosedyrer og sjekklister skal kunne forbedres, må feil og mangler rapporteres inn. Det er viktig at sjøfolk selv deltar i prosessen og jobber for å gjøre ting enklere. Prosedyrene og sjekklister som finnes i dag er litt tunge å forstå og er skrevet litt tungt. Det blir ofte brukt en vanskelig akademisk engelsk.

5.2.5 Dekkoffiser 2

Offiseren mener dagens prosedyrer og sjekklister kan gjøres enklere og henviser til sjekklisterhefte som blir mye brukt i flyindustrien. Det kommer fram at sjekklister som blir brukt ombord er rimelig omfattende og ville ha godt av å bli kortet ned, slik at de ikke blir like tidskrevende å arbeide med.

5.2.6 Dekkoffiser 3

Under intervjuet kommer det fram at det er brukerne av prosedyrene og sjekklister som i første rekke må gjøre jobben med å forbedre dem, gjennom å bruke erfaringer og ved å spille

inn forslag til forbedringer. Offiseren nevner spesielt DP-sjekklisten som en god sjekkliste på bakgrunn av at den er “to the point”. Når nye endringer i regelverket forekommer er det ofte på kontoret der det sitter flere tidligere sjøkapteiner at endringene gjøres.

5.2.7 Dekksoffiser 4

Offiseren kan ikke sette fingeren på noen direkte ulempe med sjekklistene, men framholder at det er viktig at de som jobber med prosedyrene og sjekklistene samarbeider godt med de i land som lager dem. Dette arbeidet kan forbedres. De som har opplevd uønskede hendelser må videreformidle dette så at det kan brukes for å forbedre prosedyrer og sjekklistener.

5.2.8 Pilot 1

Piloten ser ingen store problemer med dagens prosedyrer og sjekklistener i det norske Luftforsvaret, men fremhever en del vesentlige punkter, for eksempel at sjekklistener kun bør ha med de mest nødvendige punktene for at flymaskinen skal fungere trygt. Inneholder den enkelte mindre viktige punkter, bør disse fjernes. Det bør tydelig fremkomme hva som skal formidles høyt i cockpiten og hva som skal utføres. Felter med “As required”, som vil si at en selv skal vurdere situasjonen, bør unngås i den grad det er mulig. Det er også viktig at en hurtig kan finne frem i sjekklisteboka i en eventuelt nødsituasjon.

5.2.9 Pilot 2

Piloten forklarer at prosedyrene og sjekklistene kontinuerlig blir forbedret. Med ny erfaring og nye systemer må prosedyrene og sjekklistene holdes oppdatert, og en må ta lærdom av nye hendelser som har oppstått. Piloten påpeker igjen at mengden prosedyrer og sjekklistener har vokst de senere årene og at det er et ønske om å holde dem mer komprimert. Akronymer for å huske dem hjelper veldig og blir mye brukt av flygerne på skvadronen.

Det optimale ville vært å ha alle sjekklistene for en operasjon på et laminert ark i den rekkefølgen en trenger dem, slik at tiden brukt på å lete seg frem minker. En annen optimal løsning ville vært elektroniske sjekklistener, men da må det finnes løsninger for å få det støt, vann og lyssikkert, slik at det ikke blir et system som lett kan gå i stykker. Piloten vil ikke med sikkerhet si at dette er løsningen. Piloten ønsker få frem at det viktigste er å forbedre

bruken og treningen på prosedyrer og sjekklister fremfor selve listene, som blir regnet som veldig gode.

5.2.10 Sammenfatning av resultater

Vi har sammenfattet resultatene i Tabell 6, for å få et enkelt overblikk over gjennomgående mønster og tema.

Symbol	Betydning
✓	Intervjuobjektet er enig i påstanden
✗	Intervjuobjektet er ikke enig i påstanden
—	Intervjuobjektet har ikke vist en mening om påstanden
(✓)/(✗)	Intervjuobjektet viser en tvetydig mening som heller mot ✓/✗

Tabell 5 Betydning av symboler i Tabell 6

BEHOV FOR FORBEDRING									
Påstand	Sdir.	Rederi	Kons.	Offiserer				Pilot	
				1	2	3	4	1	2
Dagens prosedyrer og sjekklister behøver forenkling	✓	✓	✓	✓	✓	(✓)	—	✗	✗
Det er viktig at mannskap er med under utviklingen	—	✓	✓	✓	(✓)	✓	✓	✓	✓
Kontinuerlig forbedring er viktig	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
Det bør utvikles en nasjonal standard	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—

Tabell 6 Sammenfatning av resultatet i "Behov for forbedring"

5.3 Utformingens påvirkning

5.3.1 Sjøfartsdirektoratet

Sjøfartsdirektoratet påpeker at det i enkelte tilfeller kan det være behov for en mer forklarende tekst på sjekklister. Det hadde også vært ønskelig med en standard for hvordan prosedyrer og sjekklister skal utformes.

5.3.2 Rederi

Rederiet mener at utforming har en stor påvirkning på bruken og effektiviteten av prosedyrene og sjekklister. Prosedyrer og sjekklister skal ikke være tettskrevne med vanskelige ord, men skal heller ha et forståelig utforming med enkle ord, slik at folk vil bruke dem. Det er svært viktig at de er oversiktlige og brukervennlige, og følger samme utforming.

5.3.3 Konsulent

Konsulenten forteller at utformingen er viktig og mener at det store problemet er volumet på prosedyrer og sjekklister. Det er for mange sider og for mye tekst, som demotiverer folk fra å bruke dem. Unødvendig informasjon i prosedyrene trenger ikke å være der. Konsulenten beskriver den optimale sjekklister og prosedyren som en håndbok bygget opp av 5 format: Enkle tydelige trinn, enkel grammatisk oppbygning, konsekvent og konsis formulering, handlingsbasert og bevist bruk av fonter og farger. Konsulenten poengterer at det er viktig at samme ord brukes konsekvent for samme betydning gjennom hele prosedyren og sjekklister og at variasjon av ord for å imponere og gjøre språket bredere, ikke hører til i prosedyrer og sjekklister.

5.3.4 Dekksoffiser 1

Under intervjuet kommer det frem at utformingen på prosedyrer og sjekklister har en stor betydning for effektiviteten og brukervennligheten. Generelt sett er utformingen god, hvilket offiseren antyder kommer av at sjekklister har blitt utarbeidet over lang tid i offshorenæringen. Men det finnes et forbedringspotensial. Hvis sjekklister er rotete og uoversiktlige blir de tunge å bruke. Offiseren vil ha enkle sjekklister med god oversikt, som har et enkelt språk som ikke er for avansert eller akademisk. Mengde tekst skal holdes til et minimum. Han tror at det å gjøre sjekklister enklere vil ha en stor påvirkningskraft på bruken av dem.

5.3.5 Dekksoffiser 2

Offiseren mener at sjekklister bør være minimale og enkle slik at de lett kan forstås. De bør ikke være for utdypende og bør inneholde færre ord. For avanserte prosedyrer og sjekklister øker sannsynligheten for å gjøre feil, og en slik endring ville gjort de mer brukt og enklere å forstå. Til slutt oppsummerer offiseren at det mest ønskelige ville vært prosedyrer og sjekklister som er enkle, ryddige, korte og konsise.

5.3.6 Dekksoffiser 3

Offiseren mener det er en ganske enkelt utforming på sjekklister innad i rederiet i dag. Det kan av og til være behov for mer utfyllende tekst når det er nye folk som skal anvende sjekklister, men teksten bør holdes til et minimum og, samtidig være kort og konsis. Offiseren antyder også at sjekklister kunne blitt enda bedre hvis en hadde anvendt fargekoding. Offiseren har også et ønske om å holde sjekklister nede på 1 til 2 sider slik at en kun forholder seg til et ark med de mest vesentlige punktene. Under intervjuet nevnes det også at det er en selvfølge at sjekklister og prosedyrer blir skrevet om til engelsk.

5.3.7 Dekksoffiser 4

Offiseren tror ikke at utformingen påvirker bruken og effektiviteten av prosedyrer og sjekklister noe særlig, men medgir at lange tekster ikke er det beste og at lengden på teksten kan påvirke bruken og effektivitet. Det blir nevnt at jo mindre tekst, jo greier er de. Utenom dette fortelles det ikke om noen direkte problemer med utformingen.

5.3.8 Pilot 1

Piloten mener at sjekklister ikke trenger noen overveldende utforming, men bør holde seg til den enkle utformingen de bruker i dag, med svart fet skrift på hvit bakgrunn, og med all unødvendig informasjon fjernet. Det bør kun være nødvendig å forholde seg til ett ark, eller en bok som er enkelt å bla i og hvor en lett kan finne frem.

5.3.9 Pilot 2

Piloten ser på tynne laminerte sider det er lett å bla i, med fet svart skrift på hvit bakgrunn som gjør det lett å lese i alle mulige lysforhold, som den beste utformingen. Pilotens har tidligere erfaring med papirlister, men disse blir beskrevet som håpløse da de lett revner. Sjekkliste boka som blir brukt har forskjellige “tabs” langs høyresiden som gjør det lettere å finne frem til riktig side. I listen kan det også være bilder som beskriver hvor du skal i ulike scenarier. Piloten bruker et eksempel hvor bilde av et lys i en gitt farge henviser til en side eller operasjon i sjekkliste boka. Det poengteres at sjekkliste er en forkortet utgave av brukermanualen, og som skal gjøre den mer brukervennlig og effektiv i cockpiten.

5.3.10 Sammenfatning av resultater

Vi har sammenfattet resultatene i Tabell 8, for å få et enkelt overblikk over gjennomgående mønstre og tema.

Symbol	Betydning
✓	Intervjuobjektet er enig i påstanden
✗	Intervjuobjektet er ikke enig i påstanden
—	Intervjuobjektet har ikke vist en mening om påstanden
(✓)/(✗)	Intervjuobjektet viser en tvetydig mening som heller mot ✓/✗

Tabell 7 Betydning av symboler i Tabell 8

UTFORMINGENS PÅVIRKNING									
Påstand	Sdir.	Rederi	Kons.	Offiserer				Pilot	
				1	2	3	4	1	2
Bør være kort og konsis	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Utforming påvirker bruken og effektiviteten	—	✓	✓	✓	✓	—	(X)	✓	✓
Bør være enkel grammatikk/språk	—	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—
Farger og fonter bør brukes bevist under utvikling av prosedyrer og sjekklister	—	—	✓	—	—	✓	—	✓	✓

Tabell 8 Sammenfatning av resultater i "Utformingens påvirkning"

5.4 Luftfart og skipsfart

5.4.1 Konsulent

Konsulenten mener at luftfarten er den næringen som har de beste prosedyrene og sjekklistene i dag. Situasjonen innen luftfarten er bygget opp på en annen måte, med en mye enklere struktur. Innen luftfarten styres prosedyrer og sjekklister av et internasjonalt regelverk som man har vært enige om lenge. Mange selskaper flyr på standarder som de store fabrikantene anbefaler. Konsulenten mener at det lave antallet store flyfabrikanter har ført til et enkelt prosedyresystem, hvor kundene stoler på fabrikantene og pilotene, og ikke stiller noen spesifikke krav, til stor forskjell fra offshorenæringen.

Innen luftfarten har prosedyrer og sjekklister heller blitt enklere å bruke. Konsulenten opplever prosedyresystemet innen luftfarten som meget godt oppbygget, og at pilotene ser en tydelig sammenheng mellom prosedyre og sjekklister, og sikkerhet.

6 Drøfting

6.1 Syn på dagens situasjon

Ut i fra Tabell 4 er det en gjennomgående felles mening blant alle de intervjuede, om at prosedyrer og sjekklister er positivt for sikkerheten, og at de er med på å forhindre at ulykker og nesten-hendelser skjer. Dette styrker teorien som er framlagt tidligere, om at prosedyrer og sjekklister fungerer som barrierer. Gjennom prosedyre- og sjekklisterbruk skapes en ekstra beskyttelse som er med på å motvirke ulykker og nesten-hendelser.

Samtidig som alle de intervjuede mener at prosedyrer og sjekklister er viktige for sikkerheten, mener både rederiet, offiser 2, offiser 3, og begge pilotene, at prosedyrer og sjekklister kan stjele oppmerksomheten, hvilket fremgår av Tabell 4. Dette kan kanskje komme som en effekt av en overdreven mengde prosedyrer og sjekklister, noe som kan lede til at viktig informasjon forsvinner (Petroleumstilsynet, 2016 b) og en dårligere sikkerhet, som i eksemplet fra studien til Katz-Navion, Naveh & Stern (2005). At mengden prosedyrer og sjekklister er for stor er noe som offiser 2 ikke er enig i. Offiser 2 mener at prosedyrer og sjekklister selvsagt tar tid, men at de alltid er 2 på broen noe som er fullt tilstrekkelig for å ha tid til alle prosedyrer og sjekklister.

Rederiet mener at prosedyrene og sjekklisterne som finnes i dag ikke er bra nok, og at det er mye å forbedre, noe de får medhold i fra konsulenten. Rederiet poengterer at mange av deres prosedyrer ikke stemmer overens med sjekklisterne, og at deres prosedyrer og sjekklister ikke gjenspeiler virkeligheten. Dette forklares med at mange av prosedyrene og sjekklisterne som finnes i dag ble etablert da kraven fra ISM-koden ble iverksatt, og at det da handlet om å skrive mest mulig. Mange prosedyrer og sjekklister ble mer til for rederiet sin del, for å holde ryggen fri, enn for sikkerheten til fartøyet og offiserene. Pélegrin (2013) skriver om dette, at prosedyrer forenkler juridiske spørsmål, og at det kan føre til et overbruk av prosedyrer. Bieder and Bourrier (2013) mener at ledelsens svar på en hendelse ofte er implementering av nye prosedyrer. Det kan også komma av det Reason (1997) kaller for “Anxiety Avoidance”, hvor tiltak implementeres for at gi ledelsen ro og en følelse av å ha utbedret sikkerheten.

Til tross for rederiet og konsulentens åpenhet om at prosedyrer og sjekklister har flere svakheter, viser Tabell 4, at 3 av 4 offiserer mener at prosedyrer og sjekklister stemmer overens med den virkeligheten de befinner seg i, og at 3 av 4 offiserer mener at prosedyrene

stemmer godt overens med sjekklisterne. Dette får oss til lure på om offiserene virkelig forteller hele sannheten eller om de ikke føler seg trygge på at deres anonymitet blir ivaretatt, og sier det de tror rederiet vil høre. En bakenforliggende faktor kan være mangel eller avvik som offiserene har sett og ikke rapportert inn til rederiet, noe de er pålagt å gjøre. At offiserene mener prosedyrene stemmer godt overens med sjekklisterne mens rederiet mener motsatt, går imot det Pélegrin (2013) skriver om hvordan ledelse og ansatte oppfatter prosedyrer, at ansatte ofte har et mindre anstrengt forhold til prosedyrer og om de velger å følge disse, og at ledelsen ofte regner med at alle følger prosedyrene.

Når vi ut ifra Tabell 4 ser hvilke av de 4 offiserene som svarte at prosedyrer og sjekklister stemmer godt overens med virkeligheten, viser det seg at offiser 1 og 4 som mener at det er slik, er litt yngre og har litt mindre erfaring fra sjøen. Offiser 2 og 3, som mener at det finnes prosedyrer og sjekklister som ikke stemmer godt overens med virkeligheten, har mer erfaring enn offiser 1 og 4, og befinner seg på et høyere nivå av ekspertise, noe som kan påvirke hvordan de tar imot regler og detaljstyring. Dreyfus, Dreyfus & Athanasiou (1986) og Hale og Borys (2013) mener at en operatør med mer erfaring har vanskeligere for å akseptere regler og detaljstyring, enn en operatør med mindre erfaring. En av de litt mer erfarne offiserene virker også ha en litt annen mening om prosedyrer og sjekklister, noe som fremkom da lydopptakeren ikke var på. Dette kan kanskje være grunnet det Hale og Borys (2013) mener, at de som regner seg som eksperter, ikke ønsker å bli detaljstyrt ettersom de ser på prosedyrer og sjekklister som en mangel på respekt for dem og deres kunnskap.

Til tross for at alle de intervjuede mener at prosedyrer og sjekklister er viktige for sikkerheten, får vi en følelse av at offiserene har en underliggende innstilling til prosedyrer og sjekklister som kanskje ikke er like positiv. Offiser 3 mener at det iblant kan føles som om prosedyrene og sjekklisterne ikke helt stemmer overens med godt sjømannskap, og at visse prosedyrer og sjekklister er til for rederiet sin del og ikke for å bedre sikkerheten til fartøyet og offiserene. Offiser 2 nevner også at de ombord ser på prosedyrer og sjekklister som et krav som må gjennomføres for rederiets del. Dette kan kobles opp mot Knudsens (2000) teori, hvor sjømenn føler at de iblant må velge mellom å handle etter sjømannskap eller prosedyrer.

Pilotene virker å ha et annet forhold til prosedyrer og sjekklister. Pilotene snakker med stor respekt om prosedyrer og sjekklister, og ser på disse som et nødvendig hjelpemiddel, en selvfølge. Akkurat som Pélegrin (2013) skriver, føler pilotene stor respekt for de prosedyrer og sjekklister de bruker da de er blitt utviklet og validert av piloter over lang tid. Konsulenten og pilotene mener at piloter generelt sett ikke synes prosedyrer og sjekklister er dårlige, men at de er en svært viktig og normal del av hverdagen. Det framheves at de fleste pilotene ikke ville flyttet et fly en meter uten prosedyrer og sjekklister.

Resultatene tyder også på en forskjell på hvordan luftfarten og skipsfarten oppfatter prosedyrer og sjekklister. Rederiet og offiser 1, 2 og 4, er enig om at avvik ikke er akseptert ombord, mens begge pilotene sier at avvik er akseptert med forbehold om at de har en god grunn. Pilotene mener at de har nok kompetanse til at avvik ses på som en kompetent avgjørelse. Dette viser at synet på prosedyrer og sjekklister blant offiserene stemmer med Dekkers modell 1 (Tabell 1), mens pilotenes syn heller mer mot Dekkers modell 2 (Tabell 1). Dette kan kanskje være en følge av det som ble beskrevet tidligere, at pilotene virker å ha en større naturlig respekt for prosedyrer og sjekklister, mens offiserene i enkelte tilfeller ser prosedyrer og sjekklister som et krav. Det kan også komme av at pilotene ser på prosedyrer og sjekklister som et hjelpemiddel som gjør deres arbeid enklere, mens operatører i andre industrier ser på de som noe de blir tvunget til følge.

Avvik fra prosedyrer og sjekklister blir generelt sett ikke akseptert blant offiserene eller av rederiet. Til tross for dette, fremgår det av Tabell 4 at rederiet, konsulenten og offiser 3 mener at avvik forekommer. Rederiet og konsulenten mener at dårlige prosedyrer og sjekklister, som blant annet ikke gir mening eller er anpasset til virkeligheten, kan lede til avvik eller stille avvik. Om dette stemmer innebærer det at offiserene utfører jobben uten prosedyrer og sjekklister, eller uten å følge dem helt, hvilket kan tyde på at de skaper sine egne underbevisste prosedyrer og sjekklister. Det er dette Snook (2000) beskriver som Practical Drift, når operatører, i dette tilfellet offiserer, går bort fra prosedyrer og sjekklister og forandrer sin adferd etter situasjonen som de befinner seg i.

Men det er kun offiser 3 som innrømmer at prosedyrer og sjekklister ikke alltid blir brukt til den operasjon som utføres. Dette leder igjen til en diskusjon om validiteten av våre resultater.

Offiser 3 var også den offiseren vi opplevde som mest troverdig. Kan det virkelig stemme at rederiet og de 3 andre offiserene har så forskjellig oppfatning om at avvik forekommer? En mulighet er selvfølgelig at oppfatningen helt enkelt er forskjellig. Men etter de samtale vi hadde med offiserene før og etter lydopptakeren var på, virket det for oss mer sannsynlig at offiserene ikke er helt oppriktige i sine svar, og at avvik forekommer til viss grad.

Men hvordan påvirker det da sikkerheten at offiserene enten ikke er helt oppriktige eller at offiserenes oppfatning er vesentlig forskjellig fra konsulentens og rederiets? Kan man si at organisasjonen, altså rederiet, har en god organisasjonskultur og en god sikkerhetskultur som Reason (1997) mener er så viktig for sikkerheten? Dette kan muligvis være et tegn på en viss sikkerhetssvikt innad i rederiet, eller en tilfeldighet og noe som er representativt for kun det fartøyet.

Som tidligere nevnt, innrømmer pilotene at avvik fra prosedyrer og sjekklister forekommer, om avvikene er godt begrunnet. Pilotene forklarer også at det finnes en underliggende prioriteringsrekkefølge hvor det fremgår tydelig at oppgaven å fly flyet eller helikopteret alltid kommer først, fulgt av navigering og så kommunikasjon. En kan da se avvik fra prosedyrer og sjekklister i stressete situasjoner som en del av en høyere prioritert prosedyre. Dette tyder på at avvik fra prosedyrer og sjekklister som pilotene beskriver, ikke er et eksempel på Practical Drift. Snook (2000) forklarer Practical Drift som en forandring i adferd som oppstår da prosedyrer, som er planlagte for en situasjon med høy intensitet, implementeres i en situasjon med generelt lav intensitet. Avvik som pilotene beskriver virker i stedet å oppstå da en høy-intensiv situasjon øker ytterligere i intensitet, og piloten må prioritere hvor den begrensede arbeidskapasiteten skal plasseres.

Men hvordan vet man at pilotene har tilstrekkelig kompetanse til alltid å ha evne til å bedømme når et avvik er riktig, og hvor det avviket i så fall skal skje? Det kan være slik at en kultur hvor avvik til en viss grad er akseptert på bakgrunn av kompetente operatører, innebærer en naiv innstilling til sikkerhet. Kanskje er den rette veien å gå å utvikle bedre og sikrere prosedyrer og sjekklister, som berører alle delene av arbeidet. Til tross for pilotenes høye kompetanse, skjer det fortsatt ulykker i det norske Luftforsvaret.

6.2 Behov for forbedring

I Tabell 6 kom det frem at bare offiser 1 og 2 bekreftet at dagens prosedyrer og sjekklister behøver forenkling, mens offiser 3 ga et tvetydig positivt svar. Pilotene mente at deres prosedyrer og sjekklister ikke behøvde forenkling. I tillegg konkluderte pilot 2 med at trening på bruk av prosedyrer og sjekklister er viktigere enn å forandre dem. Sjøfartsdirektoratet, Rederiet og konsulenten var alle enige om at dagens prosedyrer og sjekklister behøver forenkling. Dette gir en pekepinn på at prosedyrene og sjekklisene innen luftfarten er kommet mye lengre enn prosedyrene og sjekklisene på forsyningsfartøy, på bakgrunn av at pilotene mener at prosedyrer og sjekklister ikke behøver forenkling. Dette støttes igjen opp av teorien til Pélegrin (2013), som sier at flyindustrien er langt på vei i utviklingen rundt sikkerhet, risiko og menneskelige prestasjoner.

Etter at en hendelse har oppstått, hevder rederiet at offiserene innrømmer at de ikke har forstått prosedyrene og at det tar for lang tid å utføre en operasjon i henhold til prosedyrene. Sett fra Reasons (1997) synspunkt er det etter vår mening allerede et stort hull i barrieren i det øyeblikket uforståelige prosedyrer blir implementert ombord på fartøyet.

Det fremkommer i Tabell 6, at 3 av 4 offiserer mener at det er viktig at mannskapet er med under utviklingen av prosedyrer og sjekklister. Offiser 2 som ikke nevner dette direkte, føler vi allikevel gir et noe positivt svar angående dette. Den felles oppfatningen til alle offiserene samstemmer godt med oppfatningen til rederiet, konsulenten og pilotene, der alle er enige om at mannskapet må være med under utviklingen. Dette kan kobles opp mot teorien til Knudsen (2008) som poengterer viktigheten med at de som skaper prosedyrene ikke skal befinne seg langt fra operatøren sin virkelighet. Ved å involvere offiserene i arbeidet med utvikling av prosedyrer og sjekklister vil dette mest sannsynlig gjøre at offiserene har en større tro på prosedyrene og sjekklisene slik at de blir ansett mer fornuftige og dermed mer anvendt. Pilotene forklarer det gode forholdet til prosedyrer og sjekklister med at prosedyrer og sjekklister har blitt utviklet over lang tid av andre piloter, noe som er i samsvar med Pélegrins teori (2013).

Det fremkommer i Tabell 6 at offiser 1, 3 og 4 er samstemte om at kontinuerlig forbedring av prosedyrer og sjekklister er viktig for sikkerheten. Dette er noe som er i samsvar med Kjellens teori (2000), som poengterer viktigheten av et sikkerhetsstyringssystem, slik at sikkerheten kan forbedres ved av hjelp av blant annet innspill fra offiserene. Gjennom kontinuerlig rapportering fra sine ansatte, får organisasjonen mulighet til å bearbeide og distribuere data, og implementere forandringer i prosedyre- og sjekklistesystemet. Dette er noe som kan være med på å forhindre det Reason (1997) kaller for Learned Helplessness. Ettersom de blir hørt og tatt på alvor oppstår aldri følelsen av håpløshet og frustrasjon over at ingen ting blir forandret. Offiserene og pilotene har fortsatt tro på at deres meninger og innspill gjør en forskjell, og at de fortsatt tar del i det kretsløpet som Kjellen (2000) sier er så viktig for at utviklingen og forbedringen skal fortsette.

Sjøfartsdirektoratet, rederiet og konsulenten er enige om at det bør utvikles en felles standard for hvordan en prosedyre og sjekklister skal etableres og utformes. I Norges implementering av ISM-koden er det i dag rederiets ansvar hvordan de skal etablere og implementere prosedyrer og sjekklister i sikkerhetsstyringssystemet (Forskrift om sikkerhetsstyringssystem for skip m.m., 2014). Hvordan sikkerhetsstyringssystemet skal se ut og nøyaktig hva det skal inneholde er det opp til rederiet å bestemme. Dette gir rederiet en frihet til å selv anpasse prosedyrer og sjekklister etter den situasjon og det arbeide som fartøyet befinner seg i. Men med frihet kommer også ansvar. Ettersom det ikke finnes en spesifikk regulering for hvordan sikkerhetsstyringssystemer skal se ut, vil det alltid finnes en risiko for at friheten fører til et dårlig eller ufullstendig sikkerhetsstyringssystem, som ikke er brukervennlig. Konsulenten poengterer at etablering av prosedyrer og sjekklister innen offshorenæringen, herunder forsyningsfartøy, har gått helt ut av proporsjoner. Som tidligere forklart, finnes det flere forskjellige organer som påvirker prosedyrer og sjekklister som brukes i den norske offshorenæringen i dag. Konsulenten forklarer at dette er noe som har skapt:

(...) en jungel av regler og retningslinjer. (Konsulenten)

Om en tydeligere regulering av prosedyrer og sjekklister hadde vært nedskrevet i Forskrift om sikkerhetsstyringssystem for skip m.m. og eksempelvis i ISM-koden, og dermed skapt en tydelig standard, ville kanskje "jungelen" av regler og retningslinjer minsket.

En fordel med dagens frihet innen den lovpålagte reguleringen av sikkerhetsstyringssystemer kan være at en med dette får en konkurranse innen sikkerheten mellom rederiene, slik at en enklere kan skille rederier som tar sikkerhet på alvor, og rederier som har mindre fokus på sikkerhet. En annen fordel kan være at rederiene har den beste kunnskapen til å utvikle prosedyrer og sjekklister de anser best for sikkerheten. Det kan være at organisasjoner, herunder Sjøfartsdirektoratet og Petroleumstilsynet, ikke er best egnet til å utarbeide retningslinjer ned på et slikt detaljnivå, ettersom forskjellige rederier har forskjellig historie og kultur innad.

Nå som aktiviteten innen offshorenæringen er lav, er vi enige med Petroleumstilsynet (2016 b) om at offshorerederiene har en god mulighet til å styrke sikkerheten ved å utbedre og forenkle prosedyrene og sjekklisterne. Offiserene som blir satt på land og permittert kunne heller være med å omforme prosedyre- og sjekklistesystemet slik at det blir mer brukervennlige og mer akseptert blant offiserene. Dette kan medføre en mye mindre avstand fra dem som skriver prosedyrene og sjekklisterne til dem som skal bruke dem, slik at de blir mer praktisk rettet mot operasjonene som skal utføres, og dermed mer respektert og anvendt, i tråd med Pélegrins (2013) påstand.

6.3 Utformingens påvirkning

Slik det fremkommer av Tabell 8 var alle, bortsett fra Sjøfartsdirektoratet som ikke uttalte seg om dette, samstemte om at prosedyrer og sjekklister burde være korte, konsise, oversiktlige og dermed lettere å finne frem i. Slike prosedyrer og sjekklister tror vi ville fungert som en vesentlig bedre barriere i hektiske situasjoner, ettersom tiden til å utføre punkter da er sterkt redusert.

Sjøfartsdirektoratet uttalte derimot at det i enkelte tilfeller kunne vært behov for en mer forklarende tekst. Offiser 3 forklarer også at det kan være behov for mer utfyllende tekst, men da med tanke på nyansatte som skal bruke en sjekklister. Offiseren presiserer allikevel at teksten bør holdes til et minimum, være kort og konsis.

Hvis en prosedyre eller sjekklister ikke blir forstått riktig på grunn av manglende eller upresis tekst kan dette medføre en vesentlig risiko for at feil oppstår. Vi ser at dette spesielt kan være

et problem med nye offiserer som ikke er like vant med prosedyrene og sjekklisterne ombord, eller hvordan “normal adferd”, som Reason (1997) beskriver det, er på broen.

Hadde prosedyrer og sjekklister hatt en standard å gå ut ifra kunne dette utgjort en sterkere barriere enn prosedyrer og sjekklister med flere forskjellige utforminger. Offiserer som har jobbet på fartøy hos forskjellige rederier ville vært vant med utformingen uavhengig av hvilket rederi de jobbet for.

En nasjonal standard for prosedyrer og sjekklister ville også gjort informasjonsmengden mye større i et sikkerhetsstyringssystem ettersom en kunne fått innspill på mulige forbedringer fra alle som seiler under norsk flagg. Dette kunne skapt en større respekt for prosedyrene og sjekklisterne slik Pélegrin (2013) forklarer, ettersom den har blitt forbedret ved hjelp av flere offiserer som innehar samme stilling. Det ville også stemt overens med det Knudsen (2008) skriver, hvor prosedyrene og sjekklisterne ville stemt bedre overens med hvordan offiserene oppfatter sin hverdag. Hadde prosedyrene og sjekklisterne gått fra å bli oppfattet som krav og regler, til å bli oppfattet som godt sjømannskap, ville mest sannsynlig bruken ikke lengre bli sett på som detaljstyring og kontroll.

Som vi ser i Tabell 8 mener rederiet, konsulenten, offiser 1 og 2, samt begge pilotene, at utformingen påvirker bruken av prosedyrer og sjekklister. Konsulenten presiserer også at antall sider og tekst i dagens prosedyrer og sjekklister er et stort problem. Dette er lite ønskelig, noe også Swain og Guttman (1983) poengterer fordi dette øker sannsynligheten for at punkter blir glemt eller hoppet over. Det var stor enighet i intervjuene at prosedyrer og sjekklister bør være korte og konsise. Dette kan komme av at mennesker husker bedre informasjon som er samlet i mindre og presise grupper, enn lange og uoversiktlige tekster, slik Wickens (1987) forklarer.

Everything should be made as simple as possible, but not simpler - Einstein

Slik det fremgår av Tabell 8, mener både rederiet og konsulenten, samt 2 av 4 offiserer og pilot 1 at prosedyrer og sjekklister bør ha en enkel grammatikk og et enkelt språk. Her presiserer også konsulenten viktigheten av at samme ord har samme betydning gjennom

prosedyren og sjekklisten. Variasjoner av ord gjort for å imponere og gjøre språket bredere skal ikke forekomme. Hvis språket forandres mye kan misforståelser lettere oppstå, og ved mer avansert grammatikk kan sannsynligheten for at operatøren ikke forstår teksten, eller ikke orker sette seg inn i den, øke. På den andre siden er det mulig at viktig informasjon forsvinner ved forenkling.

Begge pilotene var samstemte på at en bevisst bruk av farger og fonter er viktige på sjekklistene og de presiserte at en burde forholde seg til en enkel svart-skrift-på-hvit-bakgrunn format uten annen informasjon rundt. Slik vi ser det, vil en slik utforming lettere forhindre at fokuset forsvinner over på irrelevante ting og det vil bli lettere å kun forholde seg til den oppgaven som skal utføres. Det vil også gjøre sjekklisten lettere å lese under dårlige lysforhold, slik pilot 2 fremhever. Konsulentene tar også opp at farger og fonter må brukes bevisst, i tillegg til offiser 3 som nevner fargekoding som et mulig pluss. Det er interessant at 3 av 4 offiserer, samt rederiet og Sjøfartsdirektoratet ikke nevner farger og fonter når de blir spurt om mulige forbedringer på utforming av prosedyrer og sjekklistene. Dette kan være et tegn på at utformingen ikke har blitt så høyt prioritert eller tatt til etterretning under utviklingen av dagens prosedyrer og sjekklistene. Vi får et inntrykk av at eksperter på menneskelig faktor burde bli tatt med og lagt mer vekt på under utviklingen.

7 Konklusjon

Da vi begynte på denne oppgaven hadde vi en oppfatning om at dagens prosedyrer og sjekklister ombord på norske forsyningsfartøy hadde visse svakheter og derfor hadde et forbedringspotensialet. På samme tid hadde vi en oppfatning om at det norske Luftforsvaret hadde meget gode rutiner vedrørende bruk av prosedyrer og sjekklister. Vi mener at disse antagelsene i vesentlig grad har blitt bekreftet gjennom denne studien. Vår hovedproblemstilling for studien var som følger:

Hvordan oppfattes prosedyrer og sjekklister som sikkerhetsbarrierer på norske forsyningsfartøy sammenlignet med det norske Luftforsvaret?

Vi mener å kunne trekke følgende slutninger:

- Prosedyrer og sjekklister blir ansett som viktige for sikkerheten ombord på norske forsyningsfartøy.
- Dekksoffiserer på norske forsyningsfartøy har en generelt positiv holdning til prosedyrer og sjekklister.
- Det finnes et behov for forbedring og forenkling av prosedyrer og sjekklister ombord på norske forsyningsfartøy.
- Dekksoffiserer og piloter som bruker prosedyrer og sjekklister bør være med under utviklingen av disse.
- Piloter i det norske Luftforsvaret bruker prosedyrer og sjekklister som har blitt utarbeidet over lang tid, og som bygger på en internasjonalt anerkjent standard.
- Piloter i det norske Luftforsvaret ser ikke et behov for forbedring av sine prosedyrer og sjekklister, samtidig som de har en stor respekt for disse.

Ut ifra disse funnene kan vi konkludere med at offiserene ombord på norske forsyningsfartøy og piloter innen det norske Luftforsvaret er enige om at prosedyrer og sjekklister er en viktig sikkerhetsbarriere. Piloter virker å ha en større tro på prosedyrer og sjekklister som en sikkerhetsbarriere, enn dekksoffiserer. Vi oppfatter også at det er et større behov for forbedring av prosedyrer og sjekklister ombord på norske forsyningsfartøy enn i det norske Luftforsvaret. Norske forsyningsfartøy kan se til det norske Luftforsvaret når det kommer til utvikling av en internasjonal standard for korte og konsise prosedyrer og sjekklister, samt inkludering av operatører som bruker prosedyrene og sjekklisterne, i utviklingen av disse.

8 Forslag til videre forskning

Oppgaven har gått ut på å undersøke hvordan prosedyrer og sjekklister oppfattes som sikkerhetsbarrierer på norske forsyningsfartøy, sammenlignet med det norske Luftforsvaret. Ut ifra funnene våre vil det være interessant å undersøke nærmere disse mulige forholdene:

- En kvantitativ undersøkelse for å se om våre funn er representativ for flere rederiet og forsyningsfartøy.
- En bredere kvalitativ undersøkelse for å se om våre funn er representativ for flere rederier og forsyningsfartøy.
- Det ville vært interessant å undersøke om matroser ombord på et forsyningsfartøy har den samme oppfatningen av prosedyrer og sjekklister som dekksoffiserer.
- Det ville vært interessant å undersøke om maskinoffiserer ombord på et forsyningsfartøy har den samme oppfatningen av prosedyrer og sjekklister som dekksoffiserer.

9 Referanseliste

Aktivitetsforskriften (2010). *Forskrift om utføring av aktiviteter i petroleumsvirksomheten (Aktivitetsforskriften)* Hentet 29. April 2016 fra

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2010-04-29-613?q=aktivitetsforskriften>

Anda, I. (2016 a). Hva er de viktigste utfordringene i 2016? (Red.) *Sikkerhet - status og signaler* (s. 4-6). Stavanger: Petroleumstilsynet

Anda, I. (2016 b). Står sikkerheten ved et veiskillet? (Red.) *Sikkerhet - status og signaler* (s. 58-60). Stavanger: Petroleumstilsynet

Bieder, C. & Bourrier, M. (2013). *Trapping Safety into Rules: How Desirable or Avoidable is Proceduralization*. Aldershot: Ashgate Publishing Limited.

Brundtland, E. (2016). Hvordan utvikles regelverket? (Red.) *Sikkerhet - status og signaler* (s. 40-44). Stavanger: Petroleumstilsynet

Dekker, S. W. A (2008). *Ten Questions About Human Error*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates

Daley, J. (2013). *Mumbai High North Platform Disaster*. Faculty of Engineering and Applied Science, Memorial University. Hentet 11. April 2016 fra <http://journals.library.mun.ca/ojs/index.php/prototype/article/view/468/536>

Dreyfus, H. L., Dreyfus, S. E. & Athanasiou, T. (1986) *Mind over machine: the power of human intuition and expertise in the era of the computer*. Oxford: Basil Blackwell

Einstein, A (u.å.). *Collected Quotes from Albert Einstein*

Hentet 30. April 2016 fra: <http://rescomp.stanford.edu/~cheshire/EinsteinQuotes.html>

Forskrift om sikkerhetsstyringssystem for skip m.m. (2015). *Forskrift om sikkerhetsstyringssystem for norske skip og flyttbare innretninger*. Hentet 11. April 2016 fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2014-09-05-1191>

Hale, A. & Borys, D. (2013). Working to Rule, or Working Safely. I C. Bieder & M. Bourrier (Red.), *Trapping Safety into Rules: How Desirable or Avoidable is Proceduralization* (s. 43-68). Aldershot: Ashgate Publishing Limited.

Hales, B. M. & Pronovost, P. J. (2006). *The Checklist: A tool for error management and performance improvement*. *Journal of Critical Care*, 21(3), 231-235

Hirschhorn, L. (1993). *Hierarchy versus bureaucracy: The case of a nuclear reactor*. fra Roberts, K. *New challenges to understanding organizations*. New York: Macmillan Publishers

International Maritime Organization (2016 a). *Introduction to IMO*.

Hentet 11 mars 2016 fra <http://www.imo.org/en/About/Pages/Default.aspx>

International Maritime Organization (2016 b). *Introduction*.

Hentet 11 mars 2016 fra <http://www.imo.org/en/About/Conventions/Pages/Home.aspx>

International Maritime Organization (2016 c) *List of IMO Conventions*.

Hentet 11 mars 2016 fra

<http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/Default.aspx>

International Maritime Organization (2016 d) *International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974*. Hentet 11 mars 2016 fra

[http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Safety-of-Life-at-Sea-\(SOLAS\)-1974.aspx](http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Safety-of-Life-at-Sea-(SOLAS)-1974.aspx)

Katz-Navion, T., Naveh, E. & Stern, Z. (2005). *Safety Climate in health care organizations: A multidimensional approach*. *Academy of Management Journal*, 48(6), 1075-1089

- Kjellen, U. (2000). *Prevention of accidents who experience feedback*. Abingdon: Taylor & Francis.
- Knudsen, F. (2008). *Paperwork at the service of safety? Workers' reluctance against written procedures exemplified by the concept of 'seamanship'*. *Safety Science*, 47(2). 295-303
- Kvale, S. & Birkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal akademisk
- Langdridge, D. (2011). *Psykologisk forskningsmetode: en innføring i kvalitative og kvantitative tilnæringer*. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag
- Larsen, A.K. (2007) *En enklere metode*. Oslo: Fagbokforlaget
- Midttun, Ø. (2016). Hva var de viktigste sakene i 2015? (Red.) *Sikkerhet - status og signaler* (s. 8-12). Stavanger: Petroleumstilsynet
- Norsk Olje og Gass (2011). *Guideline for Offshore Marine Operations*.
Hentet fra <https://www.norskoljeoggass.no/no/virksomheten/HMS-og-Drift/G-OMO/>
- Oil Rig Disasters (u.å.). *Mumbai High North*.
Hentet 10. April 2016 fra http://home.versatel.nl/the_sims/rig/mhn.htm
- Oltedal, H. (2011) *Safety culture and safety management within the Norwegian controlled shipping industry: state of art, interrelationships and influencing factors*.
(Doktorgradsavhandling, Universitetet i Stavanger). Hentet fra <https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/id/181997/PhD,%20Helle%20Oltedal.pdf>

- Oltedal, H. (2012). Ship-Platform Collisions in the North Sea. *11th International Probabilistic Safety Assessment and Management Conference and the Annual European Safety and Reliability Conference 2012*, 8, 6470-6479
- Owesen, V. L. (2015) *Læring i jagerflymiljøet gjennom prosedyrer, praksis og kropp: Hvilke læringsprosesser bidrar til prestasjonsutvikling hos jagerflygere?*
(Mastergradsoppgave, Handelshøjskolen i København (CBS) og Institut for Uddannelse og Pædagogik). Hentet 5. April 2016 fra
<https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/id/378844/Vidar%C3%B8w%20Owesen.pdf>
- Petroleumstilsynet (2004). *Oppsummering av granskning etter kollisjon mellom Far Symphony og West Venture 07.03.04*. Hentet den 27. April 2016 fra
<http://www.ptil.no/getfile.php/z%20Konvertert/Helse,%20milj%C3%B8og%20sikkerhet/Hms-Aktuelt/Dokumenter/grans.pdf>
- Petroleumstilsynet (2009). *Granskning av Big Orange XVIIIs kollisjon med Ekofisk 2/4-W*. Hentet 9. April 2016 fra
<http://www.ptil.no/getfile.php/Tilsyn%20p%C3%A5%20nettet/Granskinger/Granskingssrapport%20Big%20Orange%20nettversjon.pdf>
- Petroleumstilsynet (2011) *Risikonivå i petroleumsvirksomheten Norsk sokkel 2010 (Hovedrapport)*. Stavanger: Petroleumstilsynet.
- Petroleumstilsynet (2016) *Storulykkerisiko*. Hentet fra 25. April 2016 <http://www.ptil.no/storulykkerisiko/category839.html>
- Petroleumstilsynet (u.å). *Rolle og ansvarsområde*. Hentet 11 mars 2016 fra
<http://www.ptil.no/rolle-og-ansvarsomraade/category725.html>

Pélegrin, C. (2013). The Never-Ending Story of Proceduralization in Aviation. I C. Bieder & M. Bourrier (Red.), *Trapping Safety into Rules: How Desirable or Avoidable is Proceduralization* (s. 13-26). Aldershot: Ashgate Publishing Limited.

Reason, J. (1997). *Managing the risks of organizational accidents*. Aldershot: Ashgate Publishing Limited.

Sjøfartsdirektoratet (2015, 28. desember). *Om direktoratet*. Hentet 11. Mars 2016 fra <https://www.sjofartsdir.no/om-direktoratet/>.

Snook, S. A. (2000) *Friendly Fire: The accidental shootdown of U.S. Black Hawks over Northern Iraq*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Statistisk Sentralbyrå. (2015, 24. mars). *Handelsflåten, norskregistrerte skip 2014*. Hentet 6. April 2016 fra <https://www.ssb.no/transport-og-reiseliv/statistikker/handelsfl/aar/2015-03-24#content>

Statoil, (2010). *Statoil Spesifikke Retningslinjer*. Hentet 24. April 2016 fra <http://operasjonsmanual.norog.no/selskapsesifikke/statoil/>

Swain & Guttman (1983) *Handbook of human reliability analysis with emphasis on nuclear power plant applications*. Washington, DC: NRC.

Wickens, C. D. (1987). *Information processing, decision making, and cognition*. I G. Salvendy (Red.), *Handbook of human factors* (pp. 126-127). New York: John Wiley & Sons.

Vedlegg 1: Samtykkeskjema

Samtykkeskjema

Vi har valgt å undersøke sjekklister som finnes om bord på norske offshorefartøy. Vi er interessert i å undersøke hva dere synes om dagens sjekklister og hvilke forbedringsmuligheter som finnes. Erfaringer og synspunkter relatert til sjekklister og bruken av disse ombord er en viktig del av oppgaven. Det er derfor naturlig å se på teorier rundt sjekklister, tidligere forskning, men også dagsaktuelle erfaringer.

Deltakelse i undersøkelsen er frivillig. Personen som deltar kan når som helst, uten grunn, trekke seg fra å delta i undersøkelsen. Du kan også trekke tilbake informasjon som er gitt under intervjuet. Vi kommer til å benytte oss av diktafon under intervjuene, som vi senere kommer til å transkribere. Det er mulig å få en kopi av transkripsjonen.

Informasjonen du gir vil bli anonymisert. Dette vil si at informasjon knyttet til person, rederi eller bedrift ikke kommer til å synes i oppgaven, og kan dermed ikke tilbakespores.

Vi setter stor pris på at dere ville delta i denne undersøkelsen og takker for deres tid.

Jeg har lest og forstått informasjonen over og gir mitt samtykke til å bli intervjuet:

Intervjuobjekt

Dato og sted

Jan Åge Eikeland
136141@hsh.no
41268935

Syver Øyhus
135791@hsh.no
91878471

Niklas Görjevik
135806@hsh.no
40454373

Vedlegg 2: Intervjugal for Sjøfartsdirektoratet

Informasjon til intervjuobjektet før intervjuene: Alt som kan brukes til å identifisere person eller selskap vil bli anonymisert i etterarbeidet. Alle spørsmål handler om de sjekklister og prosedyrer som brukes på norske forsyningsfartøy.

Spørsmål	Følgespørsmål
Hvem er du og hva har du for bakgrunn?	
Kan du forklare hva en sjekklister og hva en prosedyre er for deg?	Hva er de største forskjellene? Hvordan er sammenhengen mellom de?
Hvordan er dagens regelverk rundt prosedyrer og sjekklister?	Føler du at det mangler regulering og forskrifter om sjekklister og prosedyrer? Hva kan årsaken til at det er slik være?
Hvilken oppfatning har du om prosedyrer og sjekklister ombord på norske supplyskip?	Er de i samsvar med praksis? Fyller de en god sikkerhetsmessig funksjon? Hvordan oppfatter dere at prosedyrer og sjekklister blir laget og brukt?
Føler du at sjekklister og prosedyrer ombord på norske supplyskip har behov for forbedring?	Hvilke problemer har dagens P/S? Hvordan kan de forbedres? Burde det vært flere eller færre sjekklister på norske offshorefartøy i dag? (hvorfor)

Optimalt sett. Hvordan burde prosedyrer og sjekklister bli laget?	Hvordan føler dere det er i dag? (hvorfor)
Er det andre næringer som bruker prosedyrer og sjekklister bedre?	Hvilken næring? Hvordan er de bedre?
Hvordan ville en optimal utførelse av sjekklister være?	Hvordan tror du det er i praksis?
Tror du at designen av sjekklister påvirker bruken og effektiviteten av disse?	Hvordan kan dette forbedres?
Hva synes du er den største designmessige problemet med dagens sjekklister?	Hvordan tror du designet kunne forbedres?
Hvordan burde en optimal sjekklister se ut?	

Vedlegg 3: Intervjugal for Rederi

Informasjon til intervjuobjektet før intervjuene: Alt som kan brukes til å identifisere person eller selskap vil bli anonymisert i etterarbeidet. Alle spørsmål handler om sjekklister og prosedyrer som brukes i den norske offshoreindustrien ombord norske forsyningskip.

Spørsmål	Følgespørsmål
Hvem er du og hva har du for bakgrunn?	
Kan du forklare hva en sjekklister og hva en prosedyre er for deg?	Hvordan er sammenhengen mellom de? Stemmer sjekklister og prosedyrene overens med hverandre?
Hva syns du om dagens sjekklister og prosedyrer?	Hvordan påvirker de sikkerheten? Opplever du at noen prosedyrer mer kan være en fasade en virkelig sikkerhet? Hvilke forhold har mannskapet ombord til dagens prosedyrer og sjekklister? Forekommer samme punkter i flere prosedyrer og sjekklister?
Hvordan blir prosedyrer og sjekklister brukt ombord på deres forsyningsfartøy?	Utførelse? Hvordan ville en optimal utførelse av sjekklister være? Blir alle brukt? (hvorfor ikke) Er de i samsvar med praksis? Blir avvik akseptert? (hvorfor) Blir de respektert? Kan de stjele oppmerksomhet? (hvordan) Hvor viktige er de for den daglige driften?
Hva syns dere om mengden sjekklister og prosedyrer i dag?	

Hvordan er regelverket rundt prosedyrer og sjekklister dere må følge? (Systembeskrivelse?)	Føler du at det mangler regulering og forskrifter om sjekklister og prosedyrer? Hva kan årsaken til at det er slik være?
Hvordan blir prosedyrer og sjekklister til hos dere?	Optimalt sett. Hvordan burde prosedyrer og sjekklister bli laget?
Hvilke problemer har dagens P/S norske forsyningskip?	Er det behov for forbedring?
Er det andre næringer som bruker sjekklister bedre?	Hvilken næring? Hvordan er de bedre?
Hva synes du er den største designmessige problemet med dagens sjekklister?	
Tror du at designen av sjekklister påvirker bruken og effektiviteten av disse?	Hvordan tror du designet kunne forbedres?
Hvordan burde en optimal sjekklister se ut?	Hvordan burde en optimal prosedyre se ut?

Vedlegg 4: Intervjugal for Konsulent

Informasjon til intervjuobjektet før intervjuene: Alt som kan brukes til å identifisere person eller selskap vil bli anonymisert i etterarbeidet. Vi har valgt å fokusere på prosedyrer og sjekklister som brukes på norske Forsyningsfartøy.

Spørsmål	Følgespørsmål
Hvem er du og hva har du for bakgrunn?	
Kan du forklare hva en prosedyre og en sjekklister er for deg?	Hva er de største forskjellene? Hvordan er sammenhengen mellom de?
Hvordan er dagens regelverk rundt prosedyrer og sjekklister i sjøfarten? Og i luftfarten?	Hva er de største forskjellene mellom de to? Føler du at det mangler regulering og forskrifter om sjekklister og prosedyrer i sjøfarten? Hva kan årsaken til at det er slik være? Hvem har påvirkning på utvikling av sjekklister og prosedyrer på et forsyningsfartøy?
Hvilken oppfatning har du om sjekklister og prosedyrer ombord på norske forsyningsfartøy?	Er de i samsvar med praksis? Er de hensiktsmessig lagt? Fyller de en god sikkerhetsmessig funksjon? Hvordan vurderer du kvaliteten på prosedyrer og sjekklister som blir laget?

<p>Føler dere at sjekklister og prosedyrer ombord på norske forsyningsfartøy har behov for forbedring?</p>	<p>Hvilke problemer har dagens P/S?</p> <p>Hvordan kan de forbedres ?</p> <p>Synst du at det skulle være flere eller færre sjekklister og prosedyrer på norske forsyningsfartøy i dag? (Hvorfor?)</p>
<p>Optimalt sett. Hvordan burde prosedyrer og sjekklister bli laget?</p>	<p>Hvordan føler dere det er i dag? (hvorfor?)</p>
<p>Er det andre næringer som bruker sjekklister bedre?</p>	<p>Hvilken næring?</p> <p>Hvordan er de bedre?</p>
<p>Hvordan vil en optimal utførelse av sjekklister være?</p>	<p>Hvordan tror du offiserer på forsyningsfartøy utfører en sjekklister?</p>
<p>Hva synes du er den største designmessige problemet med dagens sjekklister?</p>	<p>Hvordan kan dette forbedres?</p>
<p>Hvordan burde en optimal sjekklister se ut?</p>	
<p>Hvilke designmessige forandringer kunne økt bruken av sjekklister og prosedyrer</p>	<p>Hvordan påvirker utformingen av sjekklister og prosedyren bruken av de?</p>

Vedlegg 5: Intervjugal for Dekksoffiserer

Informasjon til intervjuobjektet før intervjuene: Alt som kan brukes til å identifisere person eller rederi vil bli anonymisert i etterarbeidet. Alle spørsmål handler om sjekklister og prosedyrer du selv har brukt/bruker da du jobbet ombord på offshoreskip i den norske offshoreindustrien.

Har intervjuobjektet forstått? Har du spørsmål?

Spørsmål	Oppfølgende spørsmål
Kan du fortelle kort om deg selv og din nautiske bakgrunn	
Kan du forklare hva en sjekkliste og hva en prosedyre er for deg?	Føler du de stemmer overens med hverandre?
Hva forhold har du til prosedyrene og sjekklistene ombord?	Hvordan påvirker de sikkerheten? Hva syns du om dagens sjekklister og prosedyrer? Overlapper noen?
Hvordan blir prosedyrer og sjekklister brukt hos dere?	Hvordan utfører sjekklistene? Blir alle brukt? (hvorfor ikke) Er de i samsvar med praksis? Blir avvik akseptert? (hvorfor) Har dere respekt for dem? (hvorfor) Kan de stjele oppmerksomhet? (hvordan) Hvor viktige er de for den daglige driften?
Hvordan skapes prosedyrer og sjekklister hos dere?	Har dere noen innflytelse?

Hvordan tror du prosedyrer og sjekklister kan forbedres?	Er noen prosedyrer eller sjekklister bedre enn andre? Hvorfor? Hvilke fallgruver har dagens P/S?
Tror du at designen av sjekklister påvirker bruken og effektiviteten av disse?	
Hva synes du er den største designmessige problemet med dagens sjekklister?	Hvordan tror du designet kunne forbedres?
Hvordan burde en optimal sjekklister se ut?	

Vedlegg 6: Intervjugal for Piloter

Informasjon til intervjuobjektet før intervjuene: Alt som kan brukes til å identifisere person eller selskap vil bli anonymisert i etterarbeidet. Alle spørsmål handler om de sjekklister og prosedyrer du selv har brukt/bruker i jobben som pilot.

Spørsmål	Oppfølgende spørsmål
Fortell kort om deg selv og din bakgrunn som pilot	
Kan du forklare hva en sjekklister og hva en prosedyre er for deg?	Føler du de stemmer overens med hverandre?
Hvordan forhold har du til prosedyrer og sjekklister ombord?	Hvordan påvirker de sikkerheten? (barriere) Hva syns du om dagens sjekklister og prosedyrer? Overlapper noen?
Hvordan blir prosedyrer og sjekklister brukt hos dere?	Utførelse? Blir alle brukt? (hvorfor ikke) Er de i samsvar med praksis? Blir avvik akseptert? (hvorfor) Har dere respekt for dem? (hvorfor) Kan de stjele oppmerksomhet? (hvordan) Hvor viktig er de for den daglige driften?
Hvordan blir prosedyrer og sjekklister til hos dere?	Har dere noen innflytelse?
Hvordan kan prosedyrer og sjekklister forbedres?	Hvorfor er noen bedre enn andre? Hvilke problemer har dagens P/S?
Tror du at designen av sjekklister påvirker bruken og effektiviteten av disse?	Hvordan kan dette forbedres?

Hva synes du er den største designmessige problemet med dagens sjekklister?	Hvordan tror du designet kunne forbedres?
Hvordan burde en optimal sjekklister se ut?	Hva synes du er den største designmessige styrken med deres sjekklister?

Vedlegg 7: Uttalelse fra Sjøfartsdirektoratet

Spørsmål	Følgespørsmål	Svar
Hvem er du og hva har du for bakgrunn?		Sjøfartsdirektoratet Sjefsingenør ved regionskontor Ålesund. Kaptein offshore fartøy Inspektør SDIR og ISM revisjonsleder
Kan du forklare hva en sjekkliste og hva en prosedyre er for deg?	Hva er de største forskjellene? Hvordan er sammenhengen mellom de?	En prosedyre er en beskrivelse av en prosess. En sjekkliste er et verktøy for påminnelse
Hvordan er dagens regelverk rundt prosedyrer og sjekklister?	Føler du at det mangler regulering og forskrifter om sjekklister og prosedyrer? Hva kan årsaken til at det er slik være?	Forskrift om sikkerhetsstyringsystem for norske skip og flyttbare innretninger FOR-2014-09-05-1191 (ISM koden) 7 Operasjoner om bord beskriver at: Selskapet skal innføre framgangsmåter, planer og instruksjoner, herunder eventuelle sjekklister, for viktige operasjoner om bord som gjelder sikkerheten for skip og personell og miljøvern. De ulike oppgavene skal defineres og tildeles kvalifisert personell. Jeg føler ikke det mangler noe. Alle fartøy lasteskip over 500 brt må følge nevnte forskrift. Det er beskrevne revideringskrav for å bevise at forskriften følges. Førstegangsrevisjon, mellomliggende revisjon og fornyelse etter 5 år. Hvis et slikt fartøy ikke kan dokumentere at de har framgangsmåter, planer og instruksjoner, herunder eventuelle sjekklister, for viktige operasjoner om bord som gjelder sikkerheten for skip og personell og miljøvern blir det utstedt avvik som må rettes opp i.

<p>Hvilken oppfatning har du om prosedyrer og sjekklister om bord på norske supplyskip?</p>	<p>Er de i samsvar med praksis?</p> <p>Fyller de en god sikkerhetsmessig funksjon?</p> <p>Hvordan oppfatter dere at prosedyrer og sjekklister blir laget og brukt?</p>	<p>Et fungerende og revidert sikkerhetsstyringssystem som har vært i drift sikrer at prosedyrene, sjekklisene og graden av etterlevelse.</p> <p>De fyller i stor grad en sikkerhetsmessig funksjon i ISM sammenheng er det sikkerheten for skip og personell samt å ivareta miljø som er hele poenget. Ref. ISM koden 7</p> <p>Prosedyrer og sjekklister bør være laget som ledd i en risikoanalyse hvor farene tilknyttet en aktivitet er avdekket. I denne sammenheng vil en etterlevelse av prosedyrer og bruk av sjekklister være risikoreducerende tiltak i risikovurderingen.</p>
<p>Føler du at sjekklister og prosedyrer ombord på norske supplyskip har behov for forbedring?</p>	<p>Hvilke problemer har dagens P/S? Hvordan kan dette forbedres? Burde det vært flere eller færre sjekklister på norske offshore fartøyer i dag? (hvorfor)</p>	<p>Prosedyrer og sjekklister bør forbedres kontinuerlig, jmfør ISM koden.</p> <p>De bør forbedres gjennom analyse av nytten opp mot hensikten (ISM7). Alle ISM systemer på norske supplyskip over 500brt. har krav til system for rapportering, herunder rapportere forbedring av systemet (ISM9)</p> <p>Det er umulig å svare på hvor mange sjekklister det er behov for. Det vil i så fall fremkomme ved en revisjon hvor en ser på om det gjelder en viktig operasjon som gjelder sikkerheten for skip og personell og miljøvern.</p>

Optimalt sett. Hvordan burde prosedyrer og sjekklister bli laget?	Hvordan føler dere det er i dag? (hvorfor)	Standardiseres Beskrive prosess og hensikt med prosedyren. Inntrykk i dag er at prosedyrer ofte ikke er standardisert, Inntrykket er at det er lite overtenkt hva en prosedyre er og hensikten med den. Det er lite standardisert og en finner prosedyretekster i tilfeldige dokumenter som f.eks. stillingsbeskrivelser.
Er det andre næringer som bruker prosedyrer og sjekklister bedre?	Hvilken næring? Hvordan er de bedre?	
Hvordan ville en optimal utførelse av sjekklister være?	Hvordan tror du det er i praksis?	Sjekkpunkt og avhukingsbokser.
Tror du at designen av sjekklister påvirker bruken og effektiviteten av disse?	Hvordan kan de forbedres?	I enkelte høve kan det være behov for forklarende tekst.
Hva synes du er den største designmessige problemet med dagens sjekklister?	Hvordan tror du designet kunne forbedres?	Utarbeide en standard for prosedyrer og sjekklister.
Hvordan burde en optimal sjekklister se ut?		<input type="checkbox"/> - Sjekkpunkt <input type="checkbox"/> - Veiledning (hvis behov) <input type="checkbox"/> - Arkivering

Vedlegg 8: Transkribering av intervju med Rederi

N – Niklas

I – Intervjuobjekt

J: Jan Åge

N: då spelar vi inn

N: Hvem er du og hva har du for bakgrunn?

I: ***** her i selskapet. *****og *****. Bagrunn: sjøkaptein. Reiste ut i ***** , gikk i land i *****. Seilte på alle typer tankbåter. Fra små tankbåter til ***** , *****. Jobba i *** som senior surveyor skip, rigg og nybygg. Vært HMS ansvarlig i *****. Jobbet i ***** , leder for *****. Før jeg begynte hær i

N: lang og brei erfaring. Kan du forklare hva en sjekklister og hva en prosedyre er for deg?

I: Prosedyre er veien du skal gå. Sjekklister er når du er kommet til enden av veien og husker på alt. Egentlig en reminder, det er en sjekklister.

N: Sjekklister og prosedyrene som brukes i dag. Føler du at de stemmer overens med hverandre?

I: (4 sek) Godt spørsmål. I vårt system stemmer de ikke overens. Det er jo derfor vi har startet det ***** . Men det tror jeg er generelt for hele næringen, fordi att når ISM-koden ble innført tidlig på 90-tallet. Ble vedtatt i 94, så var det en holdning i næringen att å skrive mest mulig. Mest mulig skulle inn. På en måte sånn ”cover your own ass”, og hvis du da såg på sjekklister og prosedyrene. Det var ikke samsvar. Prosedyrene inneholdt masse overflødig informasjon så du kunne finne i regelverk, på internett og slike ting. Så har ingenting i en prosedyre å gjør. Og sjekklister i mange tilfeller var en prosedyre. Så det var litt sånn fulger og kanari. Og det tror jeg at det er i tilfellet hos en god del rederier i dag.

N: Hva syns du generelt sett om dagenes sjekklister og prosedyrer?

I: Vi er jo i ***** at de eksisterende er for dårlig. Prosedyrene er for tunglest og vanskelig skreven og vanskelig å etterleve. Sjekklister er nok litt bedre å etterleve, men selv

de blir for mye informasjon. En sjekklister er et lite punkt du skal huske. Du skal ikke ha forklaring på hvorfor du skal huske det.

N: Hvordan påvirker prosedyre og sjekklister sikkerheten ombord?

I: De påvirker veldig mye. For har du ufullstendig prosedyre, ufullstendig sjekklister så kan du risikere at du får hendelse. At folk ikke følger dem, du får stille avvik og da skjer som regel ulykkene.

N: Hvilke forhold har mannskapet ombord i dag til sjekklister og prosedyre?

I: Vi fortok jo en undersøkelse før vi startet vår *****. Hvordan de oppfattet vårt styringsverktøy i dag. Da hadde vi en rating på *****.

Så kjørte vi ut de ***** og foretok en ny måling etter ***** , og da va den økt til ****eller av ****.

Og det forklare jo egentlig mye. Di ser på vår eksisterende sjekklister og prosedyre i dag er for dårlige. Di er ufullstendige. Di er lite forståelige og vanskelig å etterleve.

N: De prosedyrene og sjekklisterne som brukes i dag. Forekommer de at det er samme punkter i flere ulike prosedyrer og sjekklister. At du kan krysse av i flere ulike sjekklister?

I: Ja, det ser vi jo når vi går gjennom prosedyrene våre nå. Det samme omhandles punktet kanskje i 2,3 eller 4 prosedyrer.

N: Bruken då. Hvordan blir prosedyrer og sjekklister brukt ombord? På forsyningsfartøy.

I: For å vær helt ærlig tror jeg at prosedyrene blir brukt i de tilfellene hvor de lurer på noe, eller at det er helt nye ansatte så kommer ombord. Og det tror jeg at det ligger i den grunnen at mange av våre seilende finner det lite formålstjening å bruke en del av våre prosedyrer sånn så de er skrivene i dag. Sjekklisterne blir mye mer brukt, selv om de ikke er gode nok. Er de veldig flink. Det ser vi på intern audit, at sjekklisterne bruker de. Er de veldig flinke til å bruke. Ankomst, avgang, sikkerhetssone, oppunder rigg, DP, heile den pakken der. Det ser vi.

N: Om man ser på sjekklisterne. Hvordan den praktiske utførelsen. Hvordan fungere det ombord?

I: Det er jo ene diskusjonen per i dag så er det litt varierende på båtene. Noen har laminerte og

så stemple i dagboken at den er utført og slike ting og så skal den som er fylt ut ligge igjen. Vi ser også en del, de blitt litt for late. Av og til glemme de å forandre dato, glemme å forandre signatur. Det er blitt liksom bare ,jaja, så stempler de. Menne er sjekklisten blir brukt, det veit jeg ikke. Så det er veldig varierende. Det er også litt med standarden kapteinen har satt ombord. Hva han krever.

N: Hvordan ville du at utførelsen skulle vært? Hvordan vil en optimal utførsel sett ut?

I: Det er at den er tikkert av, den som er ansvarlig og stemplet i dagboken. Den kan gjerne være laminert, men jeg vil ha den handskreven. Jeg vil ikke ha den ferdig utfylt på PC eller noe. Så ver, hele tiden når noe skjer så kan du gå tilbake og se korti var den sist i bruk. Det som er brukt for 4 uker siden, det har ingen interesse. Det er siste gang, for da har du da innarbeidet system som viser at det er sånn det fungerer. En tar for gitt at dette altså praktisk tidligere.

N: Er det samsvar med praksis mellom sjekkliste og prosedyrer? Det har du vel kanskje svart litt på tidligere kanskje. Anser du at prosedyrene og sjekklistene som finnes samsvare med de operasjonene som uførers? Stemmer overens liksom.

I: En del av vår eksisterende i dag er det ikke samsvar. Det er for dårlig, og det er derfor vi har tatt tak i det. En del av **** * for at det som står i prosedyren, det skal også gjenspeiles i prosedyren. Det er nok ikke tilfellet i dag på alle prosedyrene.

N: Du sa tidligere at det finnes en risiko for avvik fra sjekklistene om dem er dårlig.

Sjekklistene og prosedyrene om dem var dårlig laget. Sånn avvik, er det akseptert ombord?

I: Nei, vi har. Vi aksepterer ikke. Vi kaller det stille avvik. Vi akseptere ikke det. Men når vi kommer over det, spesielt med hendelse så oppdager vi det. Og folk innrømmer det at det kan skyldes di forstår ikke prosedyren, Den er vanskelig tilgjengelig, Di har ikke tid og skal vi gjøre det, bruker vi altfor lang tid og slike ting. Det er argumentet som hele tiden blir brukt. Og vi ser jo på en del av våres prosedyrer og sjekklistene at di er ufullstendige. Di er for dårlig utfylt og for vanskelig å bruke, og derfor har vi tatt tak i det.

N: Tror du at sjekklistene og prosedyrer kan stjele oppmerksomhet fra andre viktige saker?

I: Ja, hvis de er dårlig skrevne. Det er jeg helt enig i.

N: Hva syns du om mengden sjekklister og prosedyrer i dag?

I: (4 sek) Det er jo tilbake igjen til ***** *****, vi ser jo at når en prosedyre begynner å bevege seg over 2-3 sider så gidder ikke folk lese det. Da må du ha skrevet det på en lettleselig og lettforklarende måte. Men vi har jo prosedyrer som kanskje er på 7-8 sider, folk leser dem ikke. Folk faller vekk, de er i skreven i tillegg på et tungt språk. Skal du ha en prosedyre, skal være kort. Referanse på operasjonsmanual og vedlikeholdsmanual og alt ting, det kan du gjøre med å ha en ”note” på. Det skal ikke inn i en prosedyre. Det kan kanskje henvise til hvor du finner det og slike ting. Det samme med sjekklister, det skal være kort. I løpet av sekundet har du forstått hva du skal gjøre.

N: Om vi tenker på antallet på sjekklister og prosedyrer som finnes?

I: Ja, der er vi jo på gang med å redusere det antallet. Vi har jo nå en. Vi hadde når begynte en 1300-1400 prosedyrer, nå er vi nede i 1100. Målet er at vi skal enda lengre ned.

N: Regelverk rundt prosedyrer og sjekklister som dere må følge. Hvilke typer regelverk er det?

I: Det er jo ISM-koden, ISPS-koden, MLC-konvensjonen og ISO-sertifiseringa vår som stiller krav for at du skal ha prosedyrer og sjekklister. Men det er opp til oss hvordan vi utformer de. Det er helt opp til rederiene enkelte. Og der møter vi jo forskjellige kommentarer fra flaggstaten, classeselskapene og vetting inspektører hva som bør vær med. Men der er vi konsekvent at det er vi som bestemmer hva som skal være i en sjekklister og hva som være i en prosedyre.

Men for alle operasjoner ombord skal det være beskrevet en prosedyre eller en sjekklister. Det er det som står i regelverket.

N: Føler du at det er tilstrekkelig med regulering og forskrifter vedrørende sjekklister og prosedyrer? Eller føler du at det burde vær mer?

I: Jeg syns det er sånn så det er lagt opp til i dag er heilt greit.

N: Hvordan blir en sjekklister og en prosedyre til hos dere? Dem som brukes i dag, hvordan har dem blitt til?

I: I utgangspunktet så ble jo alt prosedyrer og regelverket vårt eller prosedyrer og sjekklister skrevet av kontoransatte. Det var i alle rederiene. Her må vi ha noe. I dag kommer mye av tilbakemeldingene fra skipene selv. Her trenger vi en prosedyre for vi har en ny operasjon. Her trenger vi en sjekkliste. Vi får årlig inn en 150-200 tilbakemeldinger på nye prosedyrer og sjekklister eller reviderte (**så di ønske gjør?**) Så vi spiller konsekvent på våre seilende at di må lage det. Er det nytt regelverk med nye krav, så lager vi det. Så sender vi det ut til utvalgte skip og ber de gå gjennom det, og ser om dette henger gå grep.

N: Føler du det tilværgangsetter dere har nu er det optimale eller finnes det forbedringspotensial? Tilværgangsetter av å skape sjekklister..

I: Det er alltid et forbedringspotensial. Vi skulle jo ønsket at vi kunne hat våre seilende mer innpå kontoret å sitte å jobbe med oss. For når de skal jobbe med det ombord på båt, så blir det når de har tid til det. Det er det optimale, men på grunn av tid, ferie og kostnader så benytter vi oss veldig my av email og kommunikasjon med skipene. Det optimale er hvis vi hadde reist vekk en gjeng og satt oss ned, nå gå vi gjennom dette kapitelet. Det gjør vi faktisk med ***** vår. Vi har seilende med.

N: Svart på hvit da. Hva skulle du sagt er det største problemet med dagens sjekklister og prosedyrer?

I: De er for omfattende , det står for mye vrøvel der som ikke har noe i en prosedyre å gjør, de er skrevne på et vanskelig språk. Husk at vi har engelsk styringsverktøyet vårt, men det er ikke morsmålet vårt. Derfor må vi skrive de så enkelt så mulig. Som jeg sier at vår prosedyre og sjekkliste skal skrives i telegram stil. Når du seilte før i tiden så hadde du bare steamradioen. Da gikk alt på telex telegram og det var veldig kort. Det var ikke utfyllende. Det bør prosedyrene være. Veldig kort og konsis så vi forstår det med en gang. Alt vrøvel og sånn fyllord, det skal vekk.

N: Jeg har en følge spørsmål der det står om det er det behov for forbedring, men det kjennes ut som du har..

I: Ja, altså. Selv *****t vår ser vi hele tiden så vil det være rom for forbedringer, fordi det hele tiden kommer nye folk inn med nye tanker og ser at hvorfor det er jo ikke sånn vi gjør det. Så det er en dynamisk prosess, puff hjulet, det må gå det. Vi vil aldri bli ferdig,

heldigvis.

N: Er det andre næringer som bruker sjekklister og prosedyrer på et bedre sett?

I: Ja, vi har jo sett til flyindustrien. Så det er jo der vi har fått *****
som hjelper oss med å utarbeide prosedyreverket og sjekklister med å tenke på en helt ny måte.

N: Hva trur innom flyindustrien hva er det som gjør at sjekklister og prosedyrer blir så bra der?

I: De har hatt en del alvorlige hendelser så de så at prosedyre og sjekklister var ubrukelige i en krise situasjon. Her måtte de gjøre noe. Det var gått alt for lang i å skrive prosedyreverk. Det var på en måte som vi også ser at her også at jo mer du skriver jo bedre ble det, men jo verre ble det jo farligere ble det.

N: Hva syns du er det største designmessige problemet med dagens sjekklister?

I: At de er elektronisk. At du må innpå en PC for å se de. For det er ikke PC på alle plassene hvor du har arbeidsoperasjonene, og jeg tror at det er snakk om at du skal ha de på ipad og de. Men det er jo begrenset hvor du kan ha ipaden.

Vi ende nok med de operasjonelle prosedyrene blir nok laminerte, slik som dere ser her.

Laminerte hvor de kan bruke de, hvor de kan ha de med seg hvor de har arbeidsoperasjonen. Ligger lett tilgjengelig. Mens de administrative prosedyrene blir nok elektroniske.

N: Tror du designet av sjekklister påvirker bruken og effektiviteten av dem?

I: Ja, uten tvil. De ligger jo i det at har du et enkel og forståelig design, enkle ord, så vil folk bruke det. Serverer du dem tettskrevne sider så blir de ikke brukt.

N: Hvordan tror du designet kunne forbedres? Du har kanskje svart litt på det men.

I: Ja, det ligger i det ***** vi kjøre nå sammen med konsulente våres. Som flyindustrien har. Veldig oversiktlige og brukervennlig.

N: Til slutt da. Hvordan burde en optimal sjekklister se ut ? Og hvordan burde en optimal prosedyre se ut? kortfattet

I: Det ligger her (latter). Så er jo, DP-manual lagt i revy av så er veldig oversiktlige. Det følger samme layout. Alle prosedyrene følger samme layout. En prosedyre skal starte med hva er det første du gjør og slutte med hva er det siste du gjør. Vår eksisterende prosedyre er i hytt og pine. En som leser prosedyrene skal kunne ta den og ja då har vi trøkket der og ja inspiserer der. Det er en prosedyre. Det samme med sjekklisten, den skal følge prosedyren. Hva er det første du sjekker og hva er det siste du sjekker. En sjekkliste skal inneholde en et handling. Så folk forstår hva jeg skal gjør, skal jeg sjekke, skal jeg slå av, skal jeg slå på eller skal jeg verifisere. Det skal en sjekkliste inneholde.

N: Jess, men det var alle spørsmål

J: Ja, jeg har et spørsmål! Setter dere noe standard for utføring av sjekklistene? At de skal være 2 og 2 eller att en styrmann kan utføre en sjekkliste aleine?

I: Ikke på alle. En del er det krav atte en skal verifiseres. En leser og den andre verifiserer, men ikke alle for at det ikke er praktisk mulig. Så det står faktisk i sjekklisten eller i prosedyreverket hvordan de skal gjøre det. Så det vil variere og det vil dåke også se hvis dåke spør på båten og. Men de kritiske sjekklistene og operasjonene der skal det alltid verifiseres. Skal 2 signeres på, minimum.

N: Hadde du noe mer

J: Nei, det var bare det.

N: Då var vi ferdige. Da trykker jeg på stopp.

Vedlegg 9: Transkribering av intervju med Konsulent

Syver: Yes. ska vi se. først vill vi bare si at øh då alt som brukes til å identifisere person å selskap vill jo då bli anonymisert av oss i etterarbeide

Lyd: meldinglyd fra mobil

Intervjuobjekt – aa

S: Osså har vi valgt å fokusere da på prosedyrer å sjekklister som brukes på norske supplyship.

I: Mmmh

S: Så

I: ja

S: litt først tenkte vi da om du bare har lyst å fortelle lite kort om deg selv å bakgrunnen..

I: ja de kan jeg gott, eeeh, navnet mitt er *****. Bakrund som øh **** i og eeeh ***** ifraan *** å ***** (?).. Eh Har jobbet med eh CRM, BRM å øøh.. sikkerhet å prosedyrebygging.. Seden æh.. 1988 eller der omkring åh øøh stor del av den tiden.. ifra 1992 iaf sammen med.. min kolleger på sjøen. Øøhmm veldig mye BRM kurs, BRM trening bruk av simulator i den forbindelse åh. Designer veldig mykje som sjekklister, prosedyre design å utvikling av.. brukervennlige (prosedyre)system for-eeh, for eksempel foreeh skipsfart.. eeh eg er pensjonert som ***** nå, ha ikke ***** på 5år. **** år å driver nå dette på heltid.. Det var kort versjon

S: Eh joo de høres veldig bra ut. Ska vi se då første spørsmål. Eeh Om du då kan forklare va en prosedyre og en sjekklister er for deg.

I: ejaa. De kan eg. Eh tenk deg at du står på bun av en trapp å så går trappa opp. Då er en prosedyre en trinnvis beskrivelse av hvordan du går trinnene. How to procede. Eh hoved trinn å de kan vare substeps altså undertrinn under vart steg. Men en prosedyre er en beskrivelse hvor-dan du gjør en jobb. Sammen med den. (Kommuniserende)va å med hvilke resultat. (burr) stå på toppen av trappa så snu du deg å ser deg tilbake. Å då er en sjekklister ett verktøy for å bekrefte at eh di stegene som var prosedyrene faktisk e gjennomført. Å i min verden så har en sjekklister då vært betydelig enklere. En asså mindre den har inneholdt bare de vi kaller

killer items så som di. Di trinne fra prosedyrene som eeh. Lett å å gløomme å som e farlige å gløomme. Eeh Eksempelvis en. En innflygingsprosedyre på en Boeing 737 som eg har jobbet på er kanskje et sted mellom 30 og 50 punkt eg husker ikke helt i før du starta åååh. Øææh rublmb(uhørbart). Til du landa. Når du e ferdig me di punkta så leser du sjekklista så der siste før duu gjør, før du lander åh læse sjekklisten den e hele punkt. Meneneh det viktigste e nemlig eh for eksempel at du sett ut landingshjul de e et slags som eh sukseekriterium for en god land...Så de e vel de.

S: Ja.

I: De e vel kortversjonen(Syver ler) den korte va ikke så kort, men de e vel eh, de vel. De vel så eg.vi har jobbet med det å sånn vi jobber med det i dag å sånn vi har jobbet med de i luftfarta.

S: Ja. Ska vi se kan du forklare litt hvordan dagens regelverk rundt prosedyrer og sjekklister er i sjøfarten i dag..

I: (Andningsljud)nei de tror ikke jeg e den rette til å forklare om regelverke. Eh det vet ikke jeg om eg e den rette de tror jeg fort kan bli syensing fra min sida.

S: Mmh

I: eeh Men eeh. mmh å de er veldig mange aksjehavere in i det asså IMO har jo sine krav å så e de veldig veldig mange krav som stilles fra kundene til disse her eeh skipsre(Ohørbart) Rederiene. For eksempel de store oljeselskapene som har sine krav og sine lister, de store klaseselskapene har sine ting å. å kanskje hadde dom me eeh (Uhørbart)den slags ha sin meninger å så finns det interne ting slik at de e veldig mange å. å det råder en eh. Ja (ler) en liksom overetablering av prosedyrer og sjekklister som gjør at de i veldig begrensa grad i bruk.

S: Mmh så de e ikke eh de e mer en da samling av de forskjellige da som har eh. Forskjellig regelverk rundt hvordan de hær skal utføres.

I: eh ja du kan si at eh IMO stiller jo sine krav og de må rederiene møte ikkje sant?

S: Mmh

I: Mens i tillegg så er de som eier for eksempel ILAS da eeh di som har chartret in fartøyet eeh(Uhørbart) i stort oljeselskap for eksempel. Di har kanskje sine ting. Sine sjekklister, sine prosedyrer som skal følges. Eh så har kanskje classeselskapene sine slik at der råder en veldig sånn. eh. Ja. En skog en jungel er mest et krat av eh ulike regler krav til. sånne sjekklister. å prosedyrer.

S: Ja. Å i luftfarten da i forhold hvordan e de der?

I: Ja der e er veldig mye enklere for di at e det er et internasjonalt regelverk som man er veldig enig om å så er det veldig få eh veldig få sånne (undefinert lyd)sånne va heter de asså du har Boeing å Airbus som leverer det meste av de som finns av fly i dag. Eeh å de e veldig enige om de standerne å i dag så flyr fler å fler selskap fly på di standardene som fabrikkene Boeing Airbus rekommanderer. Å våre kunder stiller jo inge krav asså di eh våre kunder stoler jo på oss å. å slik at de e langt færre aksjonerer å derfor så blir sjekklister å prosedyrer systemet langt enklere å langt mer like å å de brukes og med en helt annen grad enn de gjør på sjøen.

S: Mmh så vad vil du sige e den største forskjellen mellom eh. Mellom sjø og luft da?

I: ja lbt. De vill si at eh at eh igjen så kan jeg vanskelig dokumentere dette men de som har skjedd å sjøen de er at sjekklister prosedyre systemet bli så omfattende å komplekse. Di har vokst å vokst å vokst å for var ny hendelse du har så lager vi en ny prosedyre å de e den beste intensjon men etter kvart har det blitt så kompleks å så svært at de. en sjømann har ikkje noe forhold til det han ser ikkje på de som noe nyttig. Veldig ofte ser ikkje sjøfolk sammenhengen mellom en sjekklister eller prosedyre og sikkerhet om bord. I helt tatt. Vis du går in å ser på et fly så vil du finn akk de motsatte sjekklister å prosedyre. ekstremt enkle. Ekstremt fokusert på eh adferd på action trinn for trin å du kan gå på ka crew du vil i afall i den vestlige verden i dag å du vill ikkje finne en pilot som vil flyte et fly en meter uten sine prosedyrer og sjekklister for de at di ser sammenhengen mellom prosedyrer å sjekk å å sikkerhet. Å de e ikke for at piloter e mer intelligente folk for de er ikkje de. men de e for di at våre prosedyresystem har vart godt bygget. De e de på sjøen eh blitt helt utav kontroll å helt ubrukelig. De kan du gjerne sitere meg på.

S: jo. Å de kommer vi nok til å gjøre (ler) skal vi se vet du noe om vem som har påvirkning på utviklingen av sjekklister å prosedyrer på eh supplyship i Norge?

I: Ja de e jo litt som jeg sa i sta tror jeg. De er noe me. Med eh IMO selvfølgelig eeh naturligvis er de nokke. Eh sikkert litt å STCW på sertifiseringsgrad å sånn. Eeh så e de selskapene, altså bransjen selv. Å så er de kundene. Eh og klasseselskapene. Dere der e veldig mange aksjonerer som er inn i bilde. Å har meninger.

S: Mmh. Yes ska vi da litt mer in på hvordan din oppfatting om sjekklister og prosedyrer ombord på norske supplyship er..

I: Mmh.

S: Ska vi se vi du si er de i samsvar med hvordan praksisen er om bord?

I: Nej de trur jeg (Harklar seg) De igjen eeh så kan ikkje jeg dokumentere de her blir ikkje. Blir ikkje empiri asså, de må eg bare understreka men eeh mitt absolutte inntrykk e alles så seint som nå eh like for lunsj en lang telefon me en eeh driftsdirektør i et av våre største supplyskipsrederi som tar opp nøyaktig denne problemstillinga. Åhhø åhøm den går på akkurat du e inne på at øh de som står i prosedyrene å de som gjøres i praksis avviker ganske betydelig asså ikkje nødvendigvis avviker sånn sett at de. Asså di. Mye av de som finnes i prosedyrene gjøres jo uansett. Asså du viss du viss prosedyrene siger at du skal starte en bowthruster eller va de måtte vare. så starter du jo bowthrusteren viss de trenger han å di. Så at mange av disse stega blir ju gjort likevel me de blir ikkje gjort som en del av en prosedyre og prosedyredokumentasjonen i seg selv er ikkje brukt. Sånn som den er tiltenkt. Jallefall i veldig veldig begrenset grad asså. Å viss du spør sjøfolk idag så vil de typisk også sei at de. Du kan velg om du vil seile etter prosedyrer eller gott sjømannskap å då er. Å di oppfatter de som motsetninger. Eeh viss du eehm. Vis du spør en en en flyger så vil han påstå at den. en prosedyre i luftfarten er god airmanship nedtegnet. Å de e nå heilt de e akkurat e motsatte.

S:Mmh

I: Så de der e ganske tydelig eeh. Forskjell ja å et ganske tydelig.. Ja prosedyresystem på sjøen blir ikke brukt den bruker god sjømannskap å så må jeg nå bare sei at mye av de som står. Assåd d d de e jo ikkje forskjellig, heilt. me prosedyresystemet blir ikke brukt. Sånn som de e tiltenkt da.

S:Nej. Hvordan tror du viken hvordan effekt tror du de her har på sikkerheten?

I: nej då eeh asså de e igjen vanskelig for meg å sei fordi at då blir eg stående å selge os selv men dette er jo den jobben dette er jo kjernevirksomhet for oss i dag asså dette er jo de vi jobber med hel tia, eeh me ulike selskap innafor shipping åh. ROV operasjon ååh. Dykking ååh kraft å innenfor sykehus sånn de er jo dette vi jobber me. Å de de asså du må ha to type kompetanse in i bilden de eine e kompetanse omkring den jobben som du skal gjørast å så må du ha kompetanse om hvordan du bygger brukervennlige effektive prosedyre .system å hvordan di kan støtes med sjekklister på mest kritiske punkt. Å så må en sette seg ned å så må en jobbe. Å da går de fint de. Men en jobben må gjørast å i dag så e de. E de litt sånn utav kontroll de har ikkje eeh. Di di di vet ikkje helt hvor di skal begynne hen di di de litt sånn avmakt ute å går å nå e de dårlige tider sånn økonomisk å då eeh då eeh blir jo ofte sånna ting prioritert bort da.

S: Mmh. Ska vi se e de andre eller flere andre næringer som eeh som har eneeh bedre bruk av sjekklister og prosedyrer?

I: Jeg tror jeg tror eeh dette her er jo styrt veldig mye av risikobilde at konsekvenssiden av eeh en sånn risikomatrise å. åheeh luftfart e vel en ganske ganske ganske tydelig da viss du kanskje har flyulykker for da mister folk livet å litt av de samme finner du innenfor.. kjernekraft å å der finn du og veldig mye. Di har kommet ganske langt på disse områder her...

S:Mmh

I: Som eeh nu nu nukleär

S: Mmh

I: powerplants. Di di har jobbet me dette i mange år å.. å vi ser jo hjem til di når vi gjør vår jobb absolutt ser vi jo litt på hvordan de har gjort det. Eg. Egeeh.. Så vit eg har fått med meg i alle fall jeg tror ikkje de e noen som har fått dette til noe særlig bedre en luftfarten (hørbart mummel) jeg tror lit av årsaken at de fly er så små de ikkje plass til noen dokumentasjon. De må vare lite å kompakt der e ikkje plass til et bibliotek. På et skip så e deeh. På e sånn svær supplybåt så kan jo brua være 400 kvadratmeter å plass til et helt sånn eh. Eeh bibliotek du kan jo feire bryllup der med hundra gjester da så de e så mykje plass. Å redere de bara kjører om bord alt som finns å så e de opp til di der å sortere de di trenger å de eeh. De e ikkj kjennelig for praktiske folk som sjøfolk asså.

S: ne. Mmhm. Ska vi se. På norske supply skip i dag hvordan eh. Hvordan vil en altså optimal utførelse av sjekklister og prosedyre være da?

I: Ja de æ mener å æ har jo asså igjen jeg kan ikkje eeh. Eg kan ikkje dokumentere elle eller dette e ikkje støttet med empiri men eg bare lener meg på den erfaring som eg har over de åren jeg å som flykaptein selv så. Så fungere en prosedyre når den foregår i et. Crew konsept altså. At de en Person i crewet leser eller tar posedyresteget. Eller leser prosedyrestegen en annen eh kar i crewet eller annen person i crewet utfør de. Osså at det foregår i en operativ dialog.. Eh å de samme eeh hos oss kaller vi det challenge and response eller vi kaller di. read and do eh type prosedyre for eksempel. Eller du kan gjøre de i en challenge and resonse elle. Eller en kombinasjon asså at de en. En man på en sjekklister da at den ene leser jekklisterpunkter den andre svarer og tar på bryteren peker på koke peker på de. Den verdien som eh sjekklisterpunkta omhandler. Som de. Eeh etter min helt tydelige oppfatting så. Så e de ideelle å gjøre det i en sånn tosomhet eller minimum då eller i et crewkonsept viss du e flere en. En to. Der en leser en annen utfører å responderer. De e vel en enkel måte å sei de på. Eh mye av de som til den grad de blir brukt i hel tatt mye av de som gjøres på sjøen i dag er jo at en eh styrmann tusler rundt i ieeh i å å gjør ting å tika av selv alene på broa å så når han e ferdig så går han ort til skipper å legger de fram på skippem å så signer han. Uten at han ha. Nødvendigvis ha sett så mye (Ohørbart) av va som står der. De er de igjen metodisk veldig sårbart..

S: Mm så de er. Din oppfattelse av sånn som de fungerer ut i dag er på den mer på den måten?

I: ja'

S: Ja. Mmhm. Eeh va syns du er den største designmessige problemer med dagens eh sjekklister å prosedyrer?

I: Ja de e lite av eg sa ista at de e en en en cocktail av veldig mange forskjellige behov. Eeh. Asså. Eeh. De kan va litt regeltekst, de kan va litt anbefalinger, de kan være litt advarsler, de kan være litt system. Eh. Kun beskrivelse. Eh.. de kan være litt prosedyresteg, de kan va litt sjekklistersteg. Asså der e alt mulig rart inne i et å samme dokument de kan være trenings. Eehm asså krav eller eller folk som (Ohørbart..) å så videre. Eeh sånn at deeh.. de de eine at de e en veldig sammensetning de andre e de generelle. Eh. De generelle. Motivasjonen som. Går mer på dekk ryggen på noen eller å hjelpe folk til å ivareta sikkerhet. Eeh. Å å eeh.. ja de

vel stort sett de som er største problemet ja de. De tredje er selvfølgelig det generelle volumina
(..Ohørbart..)

S: mmh

I: De så mye, de så mange sider.

S:Mmh

I: De tar helt lufta i fra folk

S: Så hvordan eeh etter din erfaring hvordan burde en optimal sjekkliste og prosedyre se ut på
supplyship i Norge i dag?

I: .. De må være en handbok eeh. Den den på være bygget opp asså av fem format den må
være bygget opp som at den eeh. Den har enkle tydelige trinn den må være bygget opp som at
eeh grammatikalsk eh. eheheh e den konsekvent altså den må være konsist den må være
action basert. Fonter å farger må brukes bevist grammatikken de sa jeg kanskje litt om må
brukes eeh. Ordvalg må brukes konsekvent ved å bruke samme ord for samme betydning
gjennom hele. I stedet for å. at den skal skrives for å imponere å variere ord for å skape et
bedre språk de har i ingen prosedyre å gjøre du må være konsekvent. (Å så e de noe ting som
de)...

S: Mmh. Eeh har du noe ide om hvordan dette kunde forbedres ute på. På skipe i dag?

I: Ja lite om jeg sa ista du må joine disse to typene av kompetanse di som kan jobben å di som
kan eeh eeh metodikken. Å så må du sette di sammen å såå. Må den jobben gjøres de ikkje
noe rocketscience men de måeh den jobben må gjøres å du må ha me. Eeh du må ha me. Folk
som kan metodikken asså procedure and checklist design for. For den kunnskapen er ikkje
særlig utbredt. Eehm. Eh æ vet nesten ikkje hvor du finner den eh men. Ehm. Å å eg kan ikkje
sia så mye mer for at e då blir det liksom selg in seg selv.

S: Mmh

I: Å de blir lit feil de

S: Jo høhø. Ska vi se eh designmessige forandringer som du nevner, tror du di ville økt bruken
av sjekklisten og prosedyrene?

I: ja. Eg e de e nettopp de som eh eheheh.. på poenget me de viss du ska få det i bruk så må de. asså viss ikkje folk om bord føler at de e nyttig å at de er. Æ me på ivareta sikkerhet så vil de heller ikkje bruke de. De går ikkje til å tvinge folk å bruk nåke som de ikkje selv har tru på. Eeh eg tror at når man bygger ting enkelt og i trå me de du faktisk gjør der ute å måten du gjør det på er en helt nødvendig forutsetning. Så vil noen andre forutsetninger osså må på plass viss folk ska bruke de du må. Du må eeh. Du må eh jobbe me implementering asså i du må. Du må jobbe me å. de litt en annen måte å tenke på en litt annen måte å arbeide på for de at de e mye mer knyttet ti mannskap en til individ å å de så du må jobbe for å få e på plass så må du me de på flere. På flere fronter på flere områder.. De hjelper jo å lage en fantastisk go prosedyrebok å så hive den om bord på broa på et supplyfartøy, å tro at folk skal begynne å bruke den. De vil ikkje skje. Eeh du må forklare å du må instruere å du må legge på litte grann trykk. Å du må følge de opp over tid..

S: Ja. Jo de var di spørsmålene vi hadde

I: (Ler)

S: Hadde klart før intervjumessig i vart fall så

I: eehjaa

S: Du får ha tusen takk for den så da. Då kjører vi av opptakeren nå.

Vedlegg 10: Transkribering av intervju med Dekksoffiser 1

N: Då spelar vi in då. Eeh först så lurar jag lite på vad du har för bakgrund. Eeh om du kan berätta lite kort om själv och din nautiska bakgrund.

D: ja. Eeh gikk eeh. Styrmannsskolen.. var ferdig i **** gikk ut då som *****.. eeh åå vaa kadett da som sagt i et år da.. Deretter fikk ut styrmannspapira. Åå seila styrmann etter de

N: mh

D: I ***** da.

N: Hur længe har du seglat?

D: Eeh ja har ju seila asså ja begynte jo på sjøen i ***** Då jeg seile som da lærling i ****. ***** å sia den tiden har jeg jo vari på sjøen men seile som styrmann siden **** ååh.. Fikk ut første styrmannspapiret **** da for å sia de sånt.

N: mmh perfekt. Kan du forklare vad en sjekklister og vad en prosedyr er før dig?..

D: Ja asså en eeh prosedyre e jo en retningslinje som vi ska føla (...ohørbart) de e nokke vi ska følge. Eeh (bakgrunnsstøy) du har jo sjekklister (..ohørbart) et hjelpemiddel for oss bakgrunnsstøy) før at vi får me oss alt de som blant annet e i prosedyren. Sånn att eeh.. ikke nokke blir avglømt ikke sant. Som hjelpemiddel. Skaper et problem då siden ikke sant. Så de e rett å slett hjelpemiddel som vi har for å.. få me oss alt

N: Føler du at sjekklister og prosedyrene asså dom sjekklister som er til prosedyrene føler du at dom stemmer overens med varandra eller eeh. Kan det diffa lite mellom?

D: nei asså eeh. De jo sånn at eeh sjekklister a føler at sjekklister følger gott opp imot prosedyrene asså de punktene som e i prosedyrene på måte dem samsvarer da. Eeh de gjør de. Eeh ja.

N: va har man. Eller va har ni for forhold til prosedyrer og sjekklister om bord?

D: Nei asså de e jo en masse prosedyrer og sjekklister eeh sånn sett innad i. i rederiet. For å sia de sånn da. Eeh men sånn da noe sånn skip spesifikke, så som går på gjerne ikke sant (ohørbart) inn. Ja når vi skal til å fra kai eeh asså de går jo på utstyret vi har ikkje sant. At vi sjekker å tester utstyret vi har åh. Å de kanskje blir (hørbart)operasjoner offshore ikkje

sant eeh. Hvis vi skall lose farlig vid slange å sånne ting at vi har gått igjennom de hær så vi har jo en og del prosedyrer og sjekklisaaaa som vi da føler da. Men de e jo de som blir mest brukt e jo. Jaja selvfølgelig inn og ut av 500 meter DP sjekklister ikkje sant prosedyrer tenk på DP operasjoner. Eeh ja lossing av slange last, lasting av slange last. Eeh ti å fra kai, skifte av kai. Ja.

N: Hur tycker du at checklister och procedurerna påverkar säkerheten?

D: Jo asså eeh som sagt de e jo. De e joo et must å følge egentlig da. Eeh selvfølgelig vi e nå menisker hele gjengen så fort gjort å gløkke noen ting. Den vesentlig tingen da den kan jo bli. De kan jo bli skjebnesvangert viss. Ikke nødvendigvis at det blir de. Man tar jo alltid sikkerhetsregler sånn sett men eeh. Så så eeh helt klart nevner på forminske ulykker å nesten hendelser for å sia de sånn. De tror jeg nokk.

N: Hur utfør ni sjekklisene rent praktiskt?

D: Eeh asså vi utfør vi alltid e to stykken på bro da eeh sånn eeh når vi hæl på me sånne oprasjonaa. Å da går ene den igjennom en del asså. Gjerne så går eeh jeg då som ***** går jo i lag med ***** på min vakt da. Så æ går igjennom. Kan gjerne læse høgt ka jeg gjør åh han dobbeltsjekker då på en måte gjerne. Han sitt på DP pulten for eksempel då æ går igjennom sjekklisene så sitter å dobbelt sjekker på måte litt verandre.. Sånn eeh praktiserer vi då i vart fall på mitt skift da..

N: Blir alla sjekklister brukt?

D: Ja asså eeh asså vi bruker jo alle som eeh som vi benytter oss av eller som når vi. Eeh de for den operasjon vi er då for å sia de sånn da. Så har vi en liten folder der vi skriver ut dom sjekklisene vi bruker hjemlig osså viss de e nå spesielt då selvfølgelig så må vi jo in å hente ut de men da men da på sånne ting så e gjerne bara prosedyrer og ikke sjekklister. Såå. men eeh. Ææ de brukes brukes sjekklisene for den jobben som er.

N: Føler at dom alltid samsvara med hur det funkar i virkeligheten. Altså stemmer prosedyrene overens med hur ni utfør operasjonen liksom.

D: Ja de gjør for så vit de da eeh på de meste asså de e jo de e jo litt i (Uhørbart)asså enkelte sjekklister kan jo være litt generell. Sånn eeh att de e jo ikkje alt som passer der men asså de

passer gjerne til noen annen operasjon. De ikkje spissa noe av den. Va ska jeg sia vesentlige ting men någelunda så æ me jo ganske. Ganske overens da vil jeg sia.

N: Så de forekommer inte avvik direkt?

D: Nei nei nei...

N: Kenner du att sjekklister og prosedyrer ka sjæla uoppmerksomheten fra andre saker som kan være viktigere?..

D: Nei asså de e jo for når vi da ska gjøre en jobb så e de som at vi ska ta oss tia til osså gå igjennom sjekklista (Ohørbart) sånn at eehh. At eeh. Då fokuser en på de å så venter en heller litt sant så en ska aldri forhaste seg.. så eeh de nå sånn vi har alltid tia. Så de. Så når vi er under sjekkliste så gjør vi den jobben å då kunde vi fokuserer på asså selvfølgelig er de mange å fokusere ut seg men asså eeh då e de liksom de det er snakk om. Utføre den å så fortsetter vi jobben da etterpå.

N: Hur viktig er det for en daglige driften om ni inte hade haft sjekklister og prosedyrer hur hade de. Hur hade de gott då?

D: Viss vi ikke hatt de?

N: Mm

D: nei asså de e vanskelig å svar på for de no sånn i den branshen her at de har vi no hatt lange. I vart fall så lange æ har varæ. Ååheeh. Men asså æ regner me at de har nokk sikkert kanskje vart mer.. ja ulykker kanskje.. eehh..for de de eller nesen hendelser ååh da for så vitt da. For de no gjerne sånn at.. (uhørbart) Asså e de nokke å glømme det kan være (ohørbart) Sjekklisten våres når vi skal inn til rigg blant annet sen så ska vi start opp truster å alt sammen vi skal teste nødkjøringa på de.. eeh hvis du glømmer å start opp asså trustern bare for å sei de som et eksempel nå ska jo ikke de være noe problem men asså. Så kan du jo få litte kanskje panikk ikkje sant. Ting fungerer ikkje. Å så. går ting i stakk ikkje sant. Så de å ha den tror jeg hjelper veldig på for unngå..

N: Kenner du at det finns noe ulemper med å ha sjekklister och prosedyrer? Er et noe negativt me det?

D: Nei asså for å si de neg asså negativt å negativt de e vel kanskje ikke negativt men asså de å de tar jo litt ti. alt sammen asså. Ting kunde ha gått mykje rasker. Ikkje sant. Men eeh. Nå e de jo sånn i bransjen at tia ti sånne ting de ska vi jo ha. Så å ta seg en tia den tror jeg e verdifull. For eeh.. Går de for raskt ofte så kan de bli problema. De e vel nett opp de. Så de. Ta seg tia å va sikker på ting oppe å går å. e gjort i forhold ti. de som står da.

N: Dom prosedyrer og sjekklister som ni har i dag hur har dom skapas hur blir dom til liksom?

D: Nei asså de e jo en egen. En egen Q-avdeling ikkje sant. I rederiet. Som sitte å. å lager prosedyrer og sjekklister utefra lover å regler å rettingslinja. Osså e de jo sånn at eeh. De jo vi om bord som har kanskje kunnskapen rundt de asså bruken av de å då får vi ende tilsyn sånn om bord. Å som nå e jo rederiet her da *****dem e jo. Driver på å jobbe da me å forenkle for asså. Så som prosedyrene kanskje er skrivet i dag så dom litt tung. Litt tung å skjønn. Ikkje sant de går jo på engelsk de gjerne so skikkelig fagspråk engelsk de veldig så utfyllende. Så dem jobber jo me forenkle dehær de ska bli mykkje enkle å bruk. Leter å skjønn. Eeh så de e jo en prosess som pågår nå å då e de sånn. De jo enkelte båtere i rederiet som har ått utleverte da de hære nye sjekklista å prosedyra. Eeh og teste ut de da. Opp imot dem bruker jo sidna de som e godkjente(.UH)har i dag bruker dem jo. testa dem opp de dere nye osså kjem med tilbakemeldinger å si at de hær kan bli bedre her kan bli dårlig. Så de e jo sånn de fungerer da hos oss da i vart fall

N: Har det varit sån me dom Checklistorna och procedureerna som finns i dag, eller e de nått nytt?

D: om?

N: Har ni alltid fått komma med inflytande om hur checklistor och procedurer ser ut eller är det nått nytt med dom nya?

D: Ja asså vi får alltid komme med innspill åååh eeh dee eehehhe viktig

N: Ni känner att att ni blir hörda liksom?

D: ja da alltså vi sender jo in til Q-avdelninga å dem tar jo en titt på de ååh. Ååh viss de asså som oftest blir vi hørt som fram til at ikke dem kanskje då nei her. Det finnes en si regel som

sier at de ska være sånn ikkj sant. Då e di jo ikk nåkke en kan gjøre med. Men som oftest så blir vi hørt viss vi har forbedringar å sånn ting...

N: Ska vi se.. Hur tror du at procedurer och checklistor kan förbättras?

D: Nei de jo de æ tror de kan asså de jo ve at dem som bruker dem aktiv. Eeh kjem med tilbakespill te. Te te rederiet å dem som sitter å utarbeider de hær då.. Så ateeh at flåten eller de som er om bord. når det er en sjekklister for oss ombord selvfølgelig. Så e de jooeeh prosedyrer så de jo viktig at vi kjemmer tilbake med at bære ikkje vi finner oss i at eeh. (..OH) står der men vi gjør de ikkje så æ tror de..(..OH) så må ve komme med tilbakespill til dom og e de virkelige nødvendig å gjøre på den her måten, gjøre de sånn eller.. Så at eeh at folk e flink til å bruk de. Å finn feil eller mangla så rapporter så vi får de in. De jo viktig å de e jo en prosess som de hæll på me nå til oss da i rederiet her at dem prøver å gjøre det litt enklere og bedre rett å slett. Lettere for oss brukene og skjønne..

N: E de några procedurer eller checklistor som du har ombord som du anser e bättre enn andre. Ær det visse som er bättre och vissa som ær sãmre eller håller det en jämn nivå?

D: Nei asså jeg vill jo sia at de holder ett noenlunde gjemt nivå da asså de e jo lit som vanskelig å så skille de me tanke på. De prosedyre og sjekklister vi har e jo asså de e jo asså til forskjellig operasjoner så de blir liksom litt vanskelig å så. Men gjemt over så vill jeg si de at de e ganske bra nivå eeh. De vill æ si.

N: ja. Tr du at designen av checklistor påverkar bruket och effektiviteten? Asså hur den ser ut.

D: Helt klart. Asså en rotet uoversiktlig sjekklister e jo tung å bruk. Eeh dest enklere de blir, desto mer oversiktlig å greit. Då bl mykkje enklere å bruke de for å sie de sånn. Så jeg tror det har ganske stor på eeh asså påvirkningskraft da. På en som bruker de.

N: Tycker du at de e nå, nãn checklista eeh framför allt checklistorna som finns i dag, tycker du det er nått stort designmãssigt fel som e i dag på checklistorna?.

D: Nei asså eeh de e jo dom e jo ganske. Gott utarbeidet asså sånt eeh i dag den sjekklisten e då vill jeg si de hær har jo vart ganske læng innfør i offshorebransjen de me prosedyrer å sjekklister å. så så æ vil jo si at dem ganske kurant de vi har i dag men selvfølgelig de e forbedringspotensialet å de vil de nå alltid vær.. Åh eeh så de e jo sånn vi har jo. (Mummel) vi har jo tatt opp da i diverse konferanser sånn vi har innom i rederiet. At eh vi ønsker kanskje

litte lite å litt bedre. Å de har nå tatt inntag eler gjort nå me å satt i gang et **** * .
Som sagt som jeg nevnte.. or å forbedre litt å gjøre de mer. Brukervennlig for å sia de sånn.

N: Om du fick beskriva den ultimata checklistan, hur skulle den se ut då?

D: Ja. De va et gottspørsmål. Eeh... eeh nei asså eeh oversiktliga rett å sett. Deeh en oversiktig sjekklister. Få me seg kun de som e relevant å så. Ikke for mycke tekst. Eeh. Få de oversiktig å greit... ja.. Vanskelig å svare på de egentlig. Men i vart fall asså at di ikke blir for avansert då. At d måå. Att du måå. Æ skulle ti å si **** æ har gott **** selv men eeh for å skjønn eh greia ikkje sant asså de ska bør være. De bør være ganske geit da. Å bruk de. Såå. Men de e vanskelig å svare sånn konkret på vad den ultimate sjekklister er.

*****SLUT*****

Vedlegg 11: Transkribering av intervju med Dekksoffiser 2

N: yes då spelar vi in. Kan du fortella kort om dig själv och din nautisk bakgrund

D: Nei eg har vori i ***** sie *****. Å eg ha hatt reist som matros å så har eg utdannet meg etterpå. Var ferdig på teknisk fagskole i ***** Har gått gradene mine her i *****

N: Kan du forklara vad en sjekklister og en prosedyre er for deg?

D: Nei de vel nokk som har kommen mer og mer no i senere tider.. Så. De e vel ett krav som me må gjøre for å tilfredsstillen (.OH)en nødvendighet. En sikkerhet for oss.

N: Eeh føler du at sjekklister og prosedyrer stemmer overens med varandra?

D: Ja asså me me eeh visst vi får nye sjekklister så reviderer me etter båten så den blir jo. Eeh vår liste på vår på kan men sia. Men når ho kjemme første gang så. Ikkje sikkert de stemmer etter de som me har. Både maskineri og utstyr.

N: Vad har ni for forhold til prosedyrer og sjekklister om bord?

D: Asså.. Forholden til sjekklisten her ombord e vel meget bra. De blir følget etter punkt å prikke.

N: Och hur tycker du att det påverkar säkerheten?..

D: Eeh den e vell påvvh.. Jeg må vell si at den påvirker bra.

N: Rent generellt, vad tycker du om dagens Checklister och procedurer?

D: Nei eeh.. nå har me hatt litte revidering på her i rederiet da så de. har kommet seg meget bra. I forhold til va. VI følgte en stund at vi må ha en sjekklister for å sjekke at me har gjort sjekklisterne.

N: Tänker du på revideringen som har varit under sista året nu eller tänker du på tidigare?

D: jaaaeeh. De sista åro

N: yes. Hur bruker ni prosedyrer och checklister rent praktiskt. Hur blir det brukt?

D: Nei de blir en standard da kan du sei. Sjekklister vid avgang sjekklister vid ankomst.. Havn og sjekklister vid ankomst rigg. Så da har vi en perm å de e en sånn rutine.

N: Om ni nu brukar en checklista då hur gør ni rent praktiskt? Ner ni har checklistan å brukar den liksom.

D: Ja asså då går me igjennom sjekklisten i punkt å prikka. Krysser ut å. må jo signere på at me har gjort sjekklisten.

N: Er ni ensamma eller er ni flera?

D: Me alltid to man på bro. To.

N: ok. Blir alle sjekklister brukt? Og alle prosedyrer?

D: eeh. Jaa me må vel sia ja (ler gått)

N: Alt er anonymt som sagt

D: (ler fortsatt)jada. Me må sei de. Tett opp under. (Ler gått)

N: Tycker du att checklistorna och procedurerna samsvarar med praksis?

D: Eeh ja nå etter me har fått revidert så e så e de (OH).

N: Blir avvik från procedurer och checkister accepterat?

D: Nei. Då må me jo loggføre de då at me tar me må ta noe avvik på det.

N: men det eringet som bara viftas bort?

D: Nei nei nei nei nei

N: Kænner ni att ni respekterar checklister och procedrena eller?

D: ja. Ja. I vart fall her på broen.

N: Tycker du att procedurer och checklister kan stjåla oppmærksamhets från andra oppgaver som er viktigare.

D: Ja til tia så kan de gjerne da. Eeh de vel sånn som nokken sier at du ikkj ha lov å bruka hoved langer for. Står det ikkje på sjekklista så.

N: Nej. Tycker du det er viktig før den dagliga driften att ha checklister och procedurer?

D: Ja en del av de vil jeg sei. E viktig. De e sikkert endå mere for dei du ser dender båten

N: Ja konstruksjons?

D: Ja i forhold til oss

N: Yes. Om ni inte hade några procedurer och checklistor, hur hade det fungerat då?

D: Nei eeh. Da fungerte jo før sjekklister kom og. Så eeh men me e vel innstilte på at e me ska å tiene ble sånn at du e du må.. ååeeh ja kanskje de som kjem ut i dag. Me som har seilt e god stunde me vet vel litt kos de va før. Me klarte os jo før å. De va jo på en måte sjekklister da og for du måtte jo og igjennom et.. du hade jo dine prosedyrer som ar gitt ut me båten da.

N: Känner du at det som har hänt inom checklistor och procedurer sen du började, att det har ökat säkerheten eller har det sänkt säkerheten eller ligger det på ganska samma nivå?

D: De har vel økat sikkerheten ja. pga da at båtene har jo foredratt sig med utstyr. Kan si de utstyret som var i ** de e jo tre ganger så mykkje nå i 16. Så de må nok pga utstyrsmessigt.

N: Procedurer och checklistor som finns i dag, hur blir dom till, hur skapas dom?

D: Asså me har jo et system i ***** då så så. Så kjem ut me sånn basis. Osså blir de revidert av oss og godkjente av *****. Å så for me igjen de godkjente.

N: Så ni. Du känner at du har inflytelse på checklistorna och procedurerna?

D: ja ja ja ja. De e på grund av at de at me må forandre etter ka båttype då. Å ka me utstyr. De e ikkje alle båtana som e nett like.

N: Så ni har nån standard. Ni får nån standard

D: Ja me får en sån en e. ja en stan å så bygger me på den og forendrer te. Ånn at han ska stemme me da som me har av utstyr og maskineri og.

N: Hur tror du att procedurer och checklistor kan förbättras?

D: eeh asså de må forbedre sig at de må bli enklere. Asså fly sjekklister på flyna de e jo bære et lite. Mens eeh. Me har o ganske heftige då no e de jo begynt o revidere di ner te. te minimale. Har leit in en sånn. firma som ska sjå over så får di. At ikkje blir så mykkje at du blir at du hopper over for at eeh de tar sånn tid.

N: Føler du at de e noen prosedyrer eller sjekklister som er bedre en de andre eller er de en ganske så jevn nivå på kvaliteten?

D: Jaa da som vi driver me på supply så er de nog nåkkollunda likt.

N: Känner du at det fins några fallgruvor med dagens procedurer och checklistor?

D: Ja da kan de nog sikkert være. Vill eg tru.

N: Har du nått eksempel?

D: nei eg kjem ikkje på nokke her.

N: Nej. Tror du at designen på checklistor påvirkar effektiviteten och bruken?

D: Nei ikkje mer en at eeh at de må være minimale å enkle. Enkle å forstå.. Asså ord. Minst mulig ord men de må være konkret altså. Står av og til e de masse.

N: Tror du att et økar bruken om det ær mindre som står skrivet?

D: Ja det ror jeg. Då blir det enklere å forstå..

N: Vad tycker du ær det största design mässige felet eller problemet med checklistorna?

D: Asså sjekklisterne blir så. Blir så avansert at du.. du kan gå i fallgruver der då kan du si. Har du en enkel sjekklister med enkle setninger å konkret s blir den enklere å..

N: Om du fick bestämma själv hur e perfekt checklista skulle se ut, hur skulle du utforma den då?

D: (Ler) De e vanskelig å si. Den må være enkel å ryddige.

N: Kort og konsis..

D: Kort å(fyller i)konsis ja

SLUT

Vedlegg 12: Transkribering av intervju med Dekksoffiser 3

N-Niklas

IO

N: Først så undrar jeg hva for nautisk bakgrunn du har, kan du fortelle litt om det?

IO: *****

N: Hur lenge har du seglat ?

IO: njaaa, det begynner å nærme seg ** år

N: Kan du forklare hva en sjekklister og en prosedyre er for deg?

IO: Da er det jo, her ombord er det for så vidt knyttet opp mot management systemet då, så prosedyrer finner jeg jo i management systemet, og di er jo mere beskrivende for å si det sånn da. For en arbeidsoperasjon.

eee sjekklister er jo. Finner du for så vidt i mangement systemet eller safety management systemet , men det er jo veldig detaljert då. Det er jo, prosedyrene er jo den du leser i forkant og sjekklisterne er den du bruker når du faktisk gjør den aktuelle operasjonen for å sjekke at du har fått med deg alle punktene som er viktig og det er jo sjekklisterne vi bruker fra dag til dag for å si det sånn. Prosedyrene er jo sånn vil leser en gang i blant for å si det sånn da.

N: Føler du at sjekklisterne og prosedyrene stemmer overens med hverandre?

IO: Ja, egentlig så er det, er det, synst eg det er bra her i rederiet, eee, synst di har gjort en god jobb. Det sitter jo flere sjøkapteiner på QA avdelingen som har reist med disse båtene såå, akkurat der tror synst jeg at di har fått til et bra system for å si det sånn da.

N: Hva har du for forhold til prosedyrer og sjekklister når du er ombord?

IO: Nei, altså det er jo, det er jo en, obligatorisk del av hverdagen min da. Eg skal gjøre sjekklister forann alle kritiske operasjoner eller alle operasjoner hvor det finnes sjekklister for å si det sånn då. Prosedyrer som sagt er jo ikkje sånn eg leser hver einaste dag, men eg veit jo kor eg finner di og eg leser de en gang i blant. Og vi leser de alltid når det kommer oppdateringar, for da få jo vi epost fra rederiet om at en prosedyre er oppdatert, og da må jo vi inne å se hva som er nytt i prosedyren.

N: Kjenner du at du har overblikk og kunnskap om de fleste prosedyrene eller?

IO: Ja, di vi brukar her har eg, har eg det ja, såååå eg skal ikke si at eg kan hele safety management systemet på rams, menne de vi bruker til dagen og det som er viktig for oss har eg god oversikt over.

N: Hur trur du sjekklister og prosedyrer påvirker sikkerheten?

IO: neeeei, eg eg tror det er vesentlig for å si det sånn da. Det er mye å huske på under enkelte operasjoner, og det er fort gjort å glemme ting for å si det sånn da.

Ååå eg tror det er vesentlig for å si det sånn da, Ja.

N: Generelt sett hva synst du om dagens sjekklister og prosedyrer?

IO: Nei, altså de sjekklisterne så vi har er for så vidt grei da. Eeee det er jo, kan jo selvfølgelig være rom for forbedringer en del plasser, menne der har vi jo litt ansvar selv også da. Vi har jo 2 typer sjekklister, vi har de generelle for rederiet som vi for så vidt kan bruke eller kan vi lage å få godkjent spesifikke sjekklister. Så hvis vi mener en sjekklister som er generell for rederiet og som ikkje er god nokk så kan vi jo lage en spesifikk som kun gjelder båten for å si det sånn.

Sååå vil vi gjøre endringer i sjekklisterne så kan vi spille inn forslag til endringer og når det gjelde de båtspesifikke sjekklisterne har vi jo veldig store friheter til å utforme de selv og så hvis vi sender inn endring til QA ,QA avdelingen så så tar det veldig kort tid før di er, før di e, innført i sjekklisterne.

N: Overlapper sjekklister og prosedyrer hverandre? Kjenner du at du krysser av samme sak på flere sjekklister eller?

IO: eeee Jaaaa dee, ja noen plasser gjør du det.

N: Hender det ofte eller er det mer sjeldent?

IO: neeei, eeeee det er noen plassar, igjen det er jo for så vidt noe vi og kan ta ansvar for med å spille inn forslag og forbedre og utvikle sjekklisterne etter hvert då såå sånn at det blir bedre. Det er vi då kanskje ikke like flink på alltid då, men vi bruker en sjekklister åsså få du gjerne i et punkt så egentlig ikke trengte å være der og så bruker du den sjekklister om og om igjen.

Mens vi egentlig kan spille inn at vi vil ha vekk det punktet så så så.. menne stor grad av overlapping er det ikke, noe grad av overlapping er det.

N: Om det er en sjekklister og det er et punkt så dere ikke anser at en behøver hopper dere bare over den eller utfører dere den på noe sett eller?

IO: Nei, vi har jo en sjekklister her så det står et punkt om vi har avsluttet vannproduksjonen og vi kan ikke produsere vann ombord, men det er fordi vi bruker den generelle rederi sjekklister, og det er klart av vi bare kunne lage en spesifikk sjekklister for bare den båten. Da kunne vi tatt vekk det punktet.

Sånn så no når vi bruker den generelle rederi sjekklister så krysser du av for not applicable, du har sån N/A avkryssning da. Vi leser gjennom: Har du stoppet vannproduksjonen og så veit du at du ikke kan produsere vann ombord og då krysser du not applicable for å si det sånn.

N: Hvordan utfører dere sjekklisterne rent praktisk?

IO: Her ombord har vi laminerte sjekklister i stor grad for å si det sånn. Vi krysser av med sånn sånn dere, ka heter no det igjen då, (2 sek) white board marker. og så stempler vi han inn i i dagboken at sjekklister er utfører. Og neste gang vi tar sjekklister så tørker vi vekk det vi satt på forige gang åsso bruker vi som sagt laminerte sjekklister og da er det jo ingen spor av sjekklister i etter tid for å si det sånn da når operasjonen er over då då er det ingen sjekklister å ta vare på. Mens på andre operasjoner er det jo papirbaserte sjekklister, sånn så for eksempel for DP-sjekklister er papirbasert og blir jo jo tatt på papir og arkivert. Arkiveres ombord i 24 måneder så. (2 sek) Det går mer og mer over til laminerte sjekklister da så. Det det er jo jo for så vidt en fordel rent praktisk, du slipper å arkivere dette i etterkant og sånn ting, men eee for gjennomføring av sjekklister er det jo sikkert bedre å ha papirbaserte sjekklister då.

N: Hender det at dere bruker sjekklister som allerede er utfylte? Altså at dere bare tar en sjekklister som allerede er utfylt

IO: Neee, eg veit at det brukes noen plasser. Ikkje her på broen, men eg veit eg veit om plasser hvor det brukes. Eg veit for eksempel om i maskinen eee på noen båter at der har ferdig utfylt sjekklister, og der er innstillingene eller for for eksempel DP-operasjonen for

Innstillingene er de samme hver gang. For då blir sjekkelisten egentlig bare å gå gjennom å se om en har de innstillingene som er forhåndsak krysset for å si det sånn.

N: Men på broen gjør dere det ikke?

IO: ikkje hær på ombord gjør vi det nei.

N: Hvor mange sjekklister fyller dere ut hverdag ca?

IO: neeeee eeeee (2 sek) det kan jo eeee (2 sek) du har jo vakt vakt vaktbytte. Den går jo for så vidt med hvert vaktbytte. Entrying av 500 meter sonen er vanlig, DP-sjekkliste er vanlig sååå. En vanlig dag kan jo være 2-3 sjekklister da, 2-3 sjekklister, i tillegg til den vakt handover sjekklisten da.

N: Blir alle sjekklister dere har brukt?

IO: (3 sek) Njaaa, nei, det er vell eeee. Eg veit om sjekklister som vi ikke er like flink til å bruke da. Vi har en sjekkliste for bunking av mud for eksempel. Den er vi ikkje like flink til å bruke sååå. Men for å si det sånn entrying 500 meter sone, dp sjekkliste, di er vi di er vi ganske, eller helt konsekvent med då. Menne men som sagt ja.

N: Menne for den sjekklisten som dere ikkje bruker, blir avvik fra sjekklisten akseptert?

IO: Nei, atlså hvis eg skulle laste mud så veit eg at det finnes en sjekkliste, men ååå eee det hender at vi tar han, men det hender og at vi ikkje tar den , men då stempler vi heller ikkje inn i dagboken at vi har tatt han for å si det sånn da.

N: så der jukser aldri?

IO: Neeeei, stempler du han inn i dagboken då då bør du tatt han for å si det sånn.

N: Kjenner du at sjekklistene og prosedyrene samsvarer med praktisk? Med hvordan dere utfører operasjonen.

IO: Ja, di er jo for så vidt eeee tilpasset. Altså du har noen rederi, generelle sjekklister for rederiet, men di er jo selvfølgelig rederiet driver jo i denne bransjen så. Der er jo for så vidt tilpasset offshore virkeligheten og og di vessel spesifikk sjekklister er det jo veldig konkret på båten og bygd opp sånn så båten er for å si det sånn då. Med det punktene skal være i forhold til denne båten.

Så Så di er for så vidt gode då for å si det sånn. DP-sjekklisten er jo et eksempel på det, det er jo en veldig god sjekkliste. Den er tilpasset vår DP og veldig sånn ”to the point” for å si det sånn.

N: Har du selv respekt for sjekklistene?

IO: Ja, det vil eg si. For det da, man veit jo alle at man har glemt ting når man ikkje har tatt en sjekkliste så, og man hører om båter som ikkje har tatt sjekklister og ting skjer. Det er jo grunn for at de sjekklistene er der. Og jo eldre man blir, jo viktigere (latter) blir jo sjekklister for å si det sånn. Det er litt flåsete sagt då, men det er jo klart då en ungdom på 25 husker gjerne alle punktene i sjekklistene. Han skal jo uansett ta den då. Men det er klar en gammel styrmann han kan jo kanskje glemme 1 og 2 punkter hvis han faktisk ikkje bruker sjekklisten så eg vil si at vi har respekt for sjekklisten, og det faktumet at det er lett og glemme ting hvis vi ikke bruker han. Nettopp derfor bruker vi han for å si det sånn.

N: Kjenner du at sjekklister og prosedyrer kan stjele oppmerksomheten fra andre viktigere oppgaver?

IO: (3 sek) Ja, det kan det jo gjøre då, men då er det viktig at vi tar oss tid til å asså skal vi inn i 500 meter sonen og skal ta sjekkliste for entrying av 500 meter sonen då kan jo det på en måte litt sånn ” årh, no må eg ta sjekklisten når eg egnetlig burde konsentrer oss om å kjøre båt og annløpe riggen”. Då må jo vi ta oss tid då. Deee Det er opp til å oss å bruke den tiden vi trenger for å si det sånn.

Skal du på DP så har du tid til å ta DP-sjekklisten. Du trenger ikkje haste sånn av gårde at du ikkje får tid for å si det sånn. Eg går jo mye sammen med kadetter på boren og har gjort det i en årrekke. Det er liksom å få frem at vi vi bestemmer jo selv kor lang tid vi skal bruke på en operasjon og vi har tid til å ta sjekklistene for å si det sånn.

N: kjenner du at sjekklister og prosedyrer kan hemme deg for å bruke din sjømannskap eller din egen evne til å ta en beslutning? At det kan forhindre deg i å ta rett beslutning for du må følge en prosedyre eller en sjekkliste?

IO: Joda, menne det er jo og altså sjekklisten sier jo mange ting som skal gjøres menne du kan jo krysse nei på en sjekkliste. Altså hvis eg tenker at det ikkje er nødvendig å gjøre no så kan

eg krysse nei, og det gjør jo eg i en del tilfeller. Og då då det er jo på en måte gjort en vurdering at det her sjekker eg ikkje no. Krysser nei. Og då har man for så vidt et spillerrom da. Det er lov å krysse nei på sjekklister på enkelte punktene, hvis en føler at dette trenger eg ikkje gjøre no. Dette har eg nettopp gjort eller dette gjøre vi i går og alt fungerte, men då skal du krysse nei då. Du skal ikkje krysse ja, at du har gjort det (hehe, middels latter) Det er litt viktig då. Tar du ikkje lampe testen på DPen, fordi du tenker at det er helt unødvendig å gjøre 28 dager i turen så er det for så vidt greit i mitt hode da. Og då krysser du nei, for at du ikkje har tatt lampe testen. Det er ikkje kritisk, og det må være lov å krysse av nei for å si det sånn.

N: Kor viktig synst du at sjekklister og prosedyrer er for den daglige driften?

IO: Nei, eg vil jo si at det er viktig for sikkerheten under de operasjonene som er dekket av sjekklister så vil eg nå si at det er svært viktig for å si det sånn

N: de prosedyrene og sjekklister så dere bruker i dag. Hvordan skapes dem, hvordan blir dem til?

IO: De er jo eeeee, det kan komme fra rederiet. Hvis rederiet finner ut no skal me innarbeide en sjekklister for en eller annen operasjon eller de kan komme fra båten hvis vi føler at vi vil ha en sjekklister. Då kan jo vi lage en sjekklister så vi bruker ombord som ikkje noen andre veit om, vi kan ha en sånn ren intern sjekklister. Det rette er jo då at vi lager en sjekklister, sender den til rederiet, ber om å få den godkjent. Og så blir den lagt inn QA systemet som en ny sjekklister.

N: Så du anser at dere har tilstrekkelig god innflytelse?

IO: Ja, altså på hvis vi har lyst til å ha en ekstra sjekklister her ombord på en operasjon som ikkje har sjekklister i dag så er jeg rimlig sikker på at denne ville kom in i QA systemet iløpet av 14 dager hvis vi hadde sendt den av gårde til rederiet. Akkurat i forhold til de båtsepsifikke sjekklister så har vi så har vi egentlig ganske stor innflytelse. Hvis eg vil endre en sjekklister som er generell for rederiet så er det ikkje sikkert at eg får gjennomslag for å si det sånn. En sjekklister som gjelder 24 båter og då kan jo det bli tatt med som et godt forslag, men det er

jo ikkje sikkert at de på kontoret mener det er et godt forslag for å si det sånn. Så det er litt avhengig av vessel spesifik eller generell sjekklister.

N: Mengden sjekklister og prosedyrer, hva synst du om det?

IO: Neei, det er håndterbart for å si det sånn. Det er ikkje så stress så folk vil ha det til. Vi er 2 mann her oppe for å si det sånn såå skulle du vært åleine her så kunne det kanskje vært litt stress, men vi er no 2 mann til å håndtere de sjekklisterne og driften av båten så da går det greit.

N: Hvordan trur du sjekklister og prosedyrer kan forbedres?

IO: Nei, det er jo vi som er på sjøen som i første rekk må gjøre den jobben for å si det sånn. Gjennom å se hvordan de fungerer og gjøre erfaringer med bruk av sjekklisterne og spille inn forslag til endringer når vi se ting som ikkje fungerer for å si det sånn. Sååå gjennom bruk og vi som bruker de har et forhold som må må spille inn de forandringene. Hvis det er ting i sånn lov og regelverk og sånt så gjør at vi må endre sjekklister såå er det jo ofte de på kontoret så gjør. Di følger jo med på sånt såå. No er det krav om sånt og sånt og det følger jo de med på, men det er jo klart di på kontoret er jo ikkje ombord og ser kordan den sjekklister virkar til daglig. Somsagt der har vi et stort ansvar for å få de sjekklisterne som vi, som er bra for å si det sånn. Eller som fungerer bra for å si det sånn. Det er mange så, ELLER MANGE, det er en del som skyver fra seg ansvaret og sier at sjekklisterne er dårlige. De har glemt at det er faktisk de som har en stor del av ansvaret for at sjekklisterne blir gode. Det er vi så må spille inn for å si det sånn.

N: Er det noen prosedyrer eller sjekklister du synst er bedre enn andre?

IO: Ja, det er jo det. Eller for å si det sånn det er jo enkelte prosedyrer som eg ikkje synst er spesielt bra då, menne det er jo sånn altså eeeeeeeøh manangement systemet i rederiet er jo såpass omfattende. Det er jo såpass mange prosedyrer og det er klart det er ikkje alle du har, alle du har, like stor eierforhold til og synst er like fornuftig for å si det sånn. Men som sagt prosedyrene er jo ikkje noe vi leser til dagen, vi har tilgang til de, management systemet, vi leser det når det kommer endringer, vi leser gjennom det en gang i blant. Det er klart

sjekklister har vi jo mer dag til dag forhold til de. De fungerer bra, men det er ikkje alle prosedyrer som er eg er like happy med for å si det sånn. Sånn er det no bare. Det er mye som skal eeeee Det er mye som omfattes av management systemet i rederiet og det er omfattende og då kan man ikkje vær enig i alt som er bestemt. Det er ting som ikkje eg synst er fornyftig for å si det sånn.

N: Ser du noen potensielle fallgruver med dagens prosedyrer og sjekklister?

IO: Jaaa, altså. Det kan no for så vidt, altså man må jo gjøre sjekklister og for så vidt bruke det verktøyet, men man må jo for så vidt bruke hode også. Det er jo lov å tenke og i forhold til sjekklister er det jo ja og nei avkryssing som jeg var inne på tideligere. Det er jo lov å krysse nei for å si det sånn. Man må ikkje blindt se på sjekklister, man må selvfølgelig orientere seg ka så skjer rundt båten sanne ting og så så menne så det er jo en kombinasjon av og bruke sjekklister på en rett måte og bruke sunn fornuft i tillegg. Man blir ikkje en god sjømann når man bare holder på med sjekklister for å si det sånn da. Men sjekklister er vesentlig for sikkerheten da. Det er ikkje å komme fra.

N: Føler du at denne innstillingen om sjekklister og prosedyrer er ganske lik for alle som jobber på broen eller er den individuell hvordan man ser på sjekklister?

Er det er gjennomgående tema for hele organisasjonen eller ganske personlig ?

IO: Neeeh, det kan jo variere fra person til person selvfølgelig. Du har jo de som synst sjekklister er bare tull og du har de som virkelig brenner for sjekklister og aktivt deltar i, og sender inn forslag og kommuniserer med QA stadig vekk om ting de mener ting bør forbedres og sånn. Det som er viktig er jo at de som synst, hvis du har en person som synst at sjekklister og papirarbeid er tull så er det viktig å frem at må gjøre det uansett. Han slipper ikkje klar selv om han er drita lei sjekklister. Det er en del av industrien for å si det sånn. ISM-koden krever at vi skal ha sjekklister såå hvis du er så imot sjekklister så får du finne deg en annen jobb. Det er , du må liksom, det er liksom vesentlig for sikkerheten og de fleste skjønner det. Men at du kan finne en og annen som som synst at alt var mye bedre før sjekklister kom det du sikkert finne, menne de har ikkje helt forstått at sjekklister faktisk er viktig då for å si det sånn.

N: Trur du design av sjekklistene påvirker bruken og effektivitet av dem?

IO: Det veit eg ikkje. For her i rederiet har vi et ganske (enske?) design på sjekklistene sååå.

Det er klart du kan jo sikkert eeeee eg har ikkje sett andre design enn det vi bruker for å si det sånn da. Vi har jo et sånn standard design så

Går på alle QA dokumenter og, menne eg veit ikkje. Det kan hende hvis du hadde litt farger.

Eg veit ikkje. Litt andre typer design at det faktisk kunne blitt enda bedre. Eg aviser ikkje det, det kan tenkes.

N: Hva synst du er det største designmessige problemet om det finnes noe med dagens sjekklister?

IO: Neeeee, eeeee.. Eg synst ikkje det er noe stort designmessig problem då. I så fall om at vi kunne forbedret sjekklisten då. Man kunne jo for så vidt ha fargekoding for eksempel. Med rød farge for det som er ekstemt viktig og grønn farge for det som ikkje er så viktig, men då eg veit ikkje. Det er det eneste eg kommer på da sånn i farten sånn designmessig. Fargekoding då, men om det hadde. De er også viktig atte, det går ikkje så mye på design, men eg synst det er viktig atte at en sjekklister kan presenteres på ett ark. Eventuelt for og bakside på et ark, så du ikkje må rote med 3,4 og 5 har når du skal gjennom en sjekklister. Det var jo en bøyelaster som hadde en sjekklister på 14 sider når de skulle anløpe en bøye da. Men det er klart den bøyen brukte de mange timer på å anløpe da, men eg mener da. De sjekklisterne som vi har er stort sett ensidig eller 2 sidig ark og kan skrives ut på ett ark. Det er i alle fall litt vesentlig når man skal holde på med de, at de er praktisk å håndtere då såå.

N: Om du skulle skrive den ultimate sjekklister for deg, hvordan ville den sett ut da?

IO: nei, altsååååå. DP-sjekklister her ombord er veldig bra. Den er laget ombord, tilpasset båten på 1 side og den omfatter de vesentlige punktene for å si det sånn.

Så den er veldig god for å si det sånn. Og du veit når du har vært gjennom DP-sjekklister at du har vært gjennom de punktene som er viktig og være innom når du skal sette båten over på DP. Den dekker de punktene som er. Den er veldig bra for å si det sånn.

N: Om du tenker mengde tekst, språk og sånt. Trur du det påvirker på noe sett?

IO: Neei, altså no blir det jo engelsk språk i denne her næringen her. Engelsk er jo på vei inn og norsk er jo på vei ut . Det er jo for så vidt given at alt skal være på engelsk. Det med tekst og tekst lengde det er, det kan jo av og til være behov for litt tekst hvis det er nye folk som skal gjøre en sjekklister. Det er klart teksten bør holdes til en minimum. Bare veldig sånn kort og konsist då for å si det sånn. Så det er jo hvis du er på en båt over tid så gjør du jo di sjekklister så gjør du disse sjekklister om og om igjen. Du trenger nødvendigvis ikke en sånn lang beskrivelse i sjekklister da for å si det sånn.

Vedlegg 13: Transkribering av intervju med Dekksoffiser 4

IO – intervjuobjekt

N – Niklas

N: Først vil jag at du skal fortelja litt kort om deg og din nautiske bakgrunn.

IO: *****

N: Og du går som *****

N: Jeg går så *****

N: Har du jobba som styrmann hele tiden i ***** eller?

IO: Nei, *****

N: Ok

IO: *****

N: Hva var du *****?

IO: *****

N: Hur lenge var du matros innan du gikk styrmannskule

IO: *** år

N: Perfekt!

N: Kan du forklare hva en sjekklister og en prosedyre er for deg?

IO: Jo, de e jo en eeee (1sek) veldig ka eg skal si viktig huskeliste. Skal vi inn til 500 meter sonen har vi 500 meter sone sjekklister. De er jo eeeee ei huskeliste som atte forskjellige rutina som vi skal før vi går inn som vi skal huske på, som i huskeliste for oss sjølv ka vi skal gjøre, sjekke før atte vi går inn. For de er ei veldig viktig sjekklister.

N: Hva er forskjellen mellom en prosedyre og en sjekklister for deg? Hva er skilnaden mellom?

IO: Skillnaden de er jo, ka eg skal sei? (2 sek) Jo, eeeee prosedyrene beskriver jo littgrann koss koss du skal gjør det (1 sek) på sjekklister.

N: Føler du at sjekklister som har til prosedyran. Føler du at de stemmer overens med kvarandre?

IO: Ja

N: De tykkjer du

IO: Jeg vil si eeee hvertfall enno ***** så så synst veldig grundig og ryddig alltid sånn.

N: Jess. Hva for forhold har du til sjekklister og prosedyrene ombord?

IO: Jo, det er den del av jobben så det må man ha et forhold til. Sånn er det.

N: Hur tror du at sjekklister og prosedyrer påvirker sikkerheten ombord?

IO: Så det som mye av eeeee mene æ mye om tanken bak det øø fø du skal øke sikkerheten.

For at i hele tatt ikke skal glem det.

N: Ser du noen negativ side at det kan påvirke sikkerheten negativt

IO: NEI!

N: nei

N: Hva synst du generelt sett om dagens prosedyrer og sjekklister så du anvender?

IO: Jo, æ synst de eeee er på sinn plass deee. De sjekklisterne vi har her synst æ er heilt grei.

N: Sjekklister og prosedyrene som ni anvender. Føler du at de er sjekklister som overlapper hverandre? Fyller du i samme sak på flere sjekklister? Eller prosedyrer som beskriver samme type operasjon?

IO: Ja ja, de noen som overlapper, menne det er no greit nokk

N: Du tykkjer det er positivt eller negativt?

IO: Ja, de synst egentlig er positivt. For dem som dem har jo gjort en grundig jobb og vore til revidering fleier gongar og det blir jo revidert hvis atte det blir sendt inn kommentarar hvis atte folk føler noe som er unødvendig blir det eventuelt revidert. Æ føle atte den jobben som er gjort et såpass grundig atte det ikke er noe å sette fingeren på.

N: Hvordan blir prosedyrer og sjekklister brukt hos dere?

IO: Oidaa

N: aa, på hvilke sett bruker dere dom?

IO: Nei, det jo for eksempel 500 da blir jo med ein gong vi skal inn til rigg så er det jo 500 meter sjekklister. Vi har jo DP-sjekklister som vi skal sett opp. Sånn som her no ligg i havn her skal vi skifte eeee forhale til anna kai så har vi sjekklister for det. Så det er sjekklister for det meste. Det er jo veldig greit for du har er jo ei huskeliste så du huske på at ting er gjennomgått før du starta en operasjon.

N: Hur utfører ni sjekklister rent praktisk? Er ni tvo eller gjør ni dem selv eller på hvile sett?

IO: På brua her er vi 2 da så går vi gjennom det. Mye av sjekklisterne vi har er laminert så så huker vi bare av så står det til eventuelt neste gang det blir brukt. Man sjekker litt (kvar inne der?) Liksom at du har spør har du gjort de sånn og sånn. Motsatt så at så liksom at sikker på at vi har gjort de vi skal gjøre før vi starta med en operasjon.

N: Hender det at ni bruker sjekklister som redene er utfylte?

IO: Nei!

N: nei

N: Blir alle sjekklister og prosedyrer brukte? Eller er det sjekklister og prosedyrer ni ikke anvender?

IO: æ har inntrykk av at. Nå æ jo litt under og litt ny opplæring her så æ har inntrykk av at alt blir brukt

N: Alt blir brukt

IO: ja

N: Føler du at det er samsvar med praktisk med sjekklisterne dom dom stemmer overens med den operasjonen en faktisk utfører?

IO: Ja (1. Sek) i alle høyeste grad.

N: Avvik fra sjekklister og prosedyrer. Blir det akseptert og forekommer det eller?

IO: (3 sek) eeeee (3 sek) Nei, det har æ inntrykk av at de blir. Dem dem skal følges.

æ har ikke, æ har ikke vært borti for å si det sånn. Æ veit at hvis at man bryt rutiner så blir det slått ned på. Man får kommentarer på det at æ at di rutinen og sjekklister som vi har skal følges.

N: Har du respekt for sjekklister og prosedyrer?

IO: Ja!

N: Føler du at dom kan stjela oppmerksomhet fra andre viktige oppgaver?

IO: Nei, det må man skal man ta tida åsså eee dem sjekklister som vi har er såpass grei og ryddig at dem man ta seg tida til. De er ikke nåke så tar så voldsomt med tid. De er bare til å ta seg tida å gjør det.

N: Føler du at de kan ta å hindre deg i å ta beslut eeee ta andre beslut enn hva din egen sjømannskap eller din egen evne å bestemme saker. Føler du at de kan forhindre deg i å ta rett beslut?

IO: Nei!

N: nei

IO: det er tvert motsatt

N: tvert motsatt. Dom hjelper deg snarere

IO: Ja

N: Hur viktig er dom for den daglige driften? Sjekklister og prosedyrer

IO: JO, deeeee i forhold til de operasjonane vi gjort så ligg det jo i systemet til ***** at dem skal følges. Det skal dokumenteres. Vi skiv jo i dagboka at vi har, skal vi inntil en rigg så har vi to sjekklister og det skal jo dokumenters. Skrev det i boka at dem ble gjennomført og så blir dem jo arkivert.

N: hmm, eee, hvordan skapas sjekklister og prosedyrane som finnst ombord i dag? Hur har dom blivitt til?

IO: (4-5 sek) Deeeee det er no et samarbeid mellom dem som er ombord og eventuelt på land som lagar sjekklister. De er jo generelle, men som er noen som er litt tilpassa den enkelte godt.

N: Føler du som ombord personal at du har noen innflytelse hur sjekklister og prosedyrer ser ut?

Kan du påverka hur de er designa og utformad?

IO: Neeei, egentlig ikke sånn så for min del, men eg veit jo at no er det jo ting som noen har å sett fingeren på så kan man jo send melding, gi et innspill

N: Føler du at du blir hørt hvis du sender et sånn innspill?

IO: No har ikke æ gjort det tidligere så deeeee (latter)

N: Latter

N: Hvordan trur du sjekklister og prosedyrer kan forbedras?

IO: (4 sek) Nei, det er jo hvis atte kommunikasjon eventuelt opplevsa noe en har hatt mellom på en båt så en kan formidle det vidare til andre kan gjør endringa på det settet.

N: Er det noen prosedyrer eller sjekklister du tykkjer et betre enn andre ? Er det noen som er sterkere?

IO: Neeei, egentlig ikke. Alle sammen har egentlig lik viktig funksjon i forhold til operasjonen som skal gjøres.

N: Ser du noen fallgruver med dagens prosedyrer og sjekklister ?

IO: (4 sek) Nei, eg kan ikkje se noen fallgruver på det viset nei

N: Det er egentlig bare positivt med

IO: Ja, eg synst det er eeeee det er en del operasjoner så vi gjør her så da er det greit at vi har en sjekklister og sjekk alt i sammen for å unngå unngå uhell, skade, personskaade såne ting så det er veldig. Det er greit å ta seg tida til å gjør det. Det er en del av jobben og det er bare til å ta seg tida til å gjør det.

N: Trur du designet på sjekklister påvirker bruken og effektiviteten ?

IO: Nei

N: Inte mengden tekst og hvilke språk og hur lange dom er og så videre?

IO: njaaa, egentlig på kortest mulig tekst.

N: Så det kan påvirke hur mycke du bruker dom, om det er lange sjekklister?

IO: nei, det ee mindre tekst egentlig jo greiere er dem.

N: Ser du noen designmessige problem med dagens sjekklister, og i så fall hva er det for problem?

IO: Nei, ser ikke nån problem me de

N: Så heilt greie design?

IO: Jada

N: Om du fikk bestemme. No er du ganske fornøyd med sjekklistene som finnes. Om du fikk bestemme helt selv hvordan sjekklistene skulle se ut, finnes det noen punkter du synes er viktig?

IO: neei eeee de sjekklistene som sagt som vi har er såpass så grundig gjennomgått at de ikkje er så mye å sette fingeren på. Dem er dem er veldig grundig for å si.

N: Hvor mange sjekklister fyller ni ut per dag unifær?

IO: Det kan no varriere, ligger vi bare stand-by så blir det ingen hvis vi kan ligge et helt døgn la oss si dårlig vær. Er det veldig mykje inn og ut til rigg så kan de bli mang sjekklister. Hvis vi skal gå her i frå så er det jo sjekklister før for å forlate havn så kommer inn då så er det jo sjekklister for entrying av 500 sone, inntil rigg og på samme liste er det jo når vi går ut i fra rigg så det varierer

N: mengden prosedyrer og sjekklister som finnes ombord. Tykkjer du at det er for mykje eller for lite eller?

IO: (2sek) Neeeee, er vel litt sånn midt i laget.

N: Passe?

IO: Ja

N: Perfekt, det var alle spørsmål eg hadde. Takk så jätte mycke for hjelpen.

Vedlegg 14: Transkribering av intervju med Pilot 1

S: Skal vi se, da tar vi opp

P: Ja

S: Jo, ehh, først kan du bare fortelle litt kort om deg selv og din bakgrunn som pilot?

P: Ja, eg hette då **** * er **år og jobber på *****. Eehh, jeg har jobba her nå i snart ** år og før det har jeg tatt min flygerutdanning eehh, gjennom ***** då, kor me trente og utdanna oss gjennom ***** i U*A. Eehh, ja jeg vetkje om det e så veldig mye mære å si om det egentlig.

S: Nei det er bra det, det er mest for vår del heee, bare så at vi husker

P: Ja

S: Det er ikke noe som kommer til å bli registrert den biten. Yes

P: Nei nei.

S: Så, første spørsmål. Kan du forklare hva en sjekkliste og hva en prosedyre er for deg?

P: Ja, eehh, en sjekkliste er på en måte... Ka skal du sei då, det e en... eg vil ikke sakt en guide men det er en, nesten en skreven regel eeh, som, som tvinger oss til å gjør prosedyrer i en bestemt rekkefølge og i en bestemt, på en måte, periode av flygingen då, eh, og det e nok sånn me så skal følga, uansett om me, om me vil eller ikke, så skal på en måte en sjekkliste brukast. Eehh en sjekkliste er på en måte skreve av eh, ja eh, ja en hovedsakelig fra fabrikanten for den spesifikke flygmaskinen men det kan og gjøres på en måte endringer innenfor ehh, ja... eeh for skvadronen da som gjør at du kan ta med forskjellige ting og tang i ei sjekkliste... så eehh, hvis du skal starte opp helikopteret eller eller starte opp flymaskinen ehh, så skal det gjøres i henhold te sjekklista. Og da står det på en måte skreve ka rekkefølge

en skal gjøre det på og på forskjellige ting og tang korsk det på en måte ska gjøres då. Eehh, alle sjekklister ehh, som meg bekjent, vi trenes jo en hvis på en måte trening ehhe, på i, i forhånd, altså, i forkant, som gjør at sjekklister kan komprimeras og bare gjøres til på en måte, stikkordsform. Så det at du på en måte, hvis eg seie ehh at du for eksempel... Engine Anti Ice On så står det liksom engine anti ice og så skal den då først fra en posisjon til en annen som går fra for eksempel off til on. Eeehh ja, og det e liksom mandatory ehhe av og te så står det med i sjekklista eeh ja landing gear as required og då betyr det bare at du ska ha et forhold te eeh, den ulike situasjonen kos as required er for deg då.

S: Mhm, Føler du de stemmer overens med hverandre, asså, sjekklisene ovenfor prosedyrene?

P: Ja. Asså, en en sjekklis er jo, det er jo på en måte en prosedyre som skal gjøres ehh, du har alltid, så har du på en måte, before take off, after take off, level off og before landing, det er liksom de 4 som eg føler de går igjen i alle flymaskiner eg har flydd. Og det er på en måte ting som, som skal gjøres. Korsk du på en måte tar en innflyvning eller kos du, du velger å ta av, det er litt situasjonsbestemt men sjekklis bestemmer de here punktene som skal gjennomføres eeh. Kvær gang då, helt helt likt.

S: Mhm. Hvordan forhold har du til prosedyrer og sjekklis ombord personlig

P: Eg føle det er veldig greit. Ehh, det gjør det, eeh, det gjør arbeidet strukturert, det gjør det veldig kjent, det gjør at det, eg som flyger, nå er eg annen flyger, ehhe, og i ***** så flyr vi alltid to og to flygere. Så uansett kem eg havne i cockpit med, eeh, med en fartøysjef, så har vi alltid faste ting som alltid gjøres likt og uansett om eg aldri har håndhilst på denne personen som eg kommer til å fly med, så vet eg det at eeh at han forventer at sjekklisene blir utført i den rekkefølgen og på den samme måten og til samme tid kvær gang. Så det gjør stasjonen veldig, på en måte, eeh altså det gjør flyvningen veldig strukturert og veldig eeh ka skal du sei då, eeeeeeeh... eeh sånn eeh ja, nå finner eg ikke dette ordet, men det gjør på en måte veldig punktlig og strukturert og likt kvær gang, så så det gjør jo at det, flyvningå, eg føle at flyv.. eeh, bruk av sjekklis og prosedyrer gjør flyvningå mer, veldig trygge. For det er noge du gjør kvær einaste gang, og til slutt kan du så og si gjør det i søvne. Så det vil sei at det på

situasjoner hvor krev, hvor flyvninga er krevande eller då er forskjellige situasjoner, at det er mørkt, du har sovet lite, du er gjerne trøtte, så på en måte e det så innøvd og det sitte så i ryggmargen at bruk av sjekklista og prosedyrer eeh gjør flyvningå veldig på en måte simpelt då, til de gangene det begynner å bli krevende då. Eeh det gjør at du på en måte får en økt kapasitet og du får en, ja, du kan, du kan eeh, du bruker ikke så mye hjernekapasitet eeh så lenge ting skjer likt hver gang.

S: Mhm, hvordan vil du si det påvirker sikkerheten da?

P: Jo det gjør jo det at det ikke er noe spørsmål stilt. Dette er prosedyrer som er skrevet av fabrikanten som skal gjøres eeh, hvis du ikke følger sjekklista eller du devierer vekk fra den så kan du gløkke punkter som er veldig essensielle for flere stadium i flygningå og det er på en måte en grunn til at de er skrevet i samme rekkefølge og i samme eeehhh, ja at de skal gjøres i samme tidsperiode, epoke og så videre, så eg føle atte sikkerheten den er kanskje ein av de mest eeh, eeh, asså det er vel en av de tinga som gjør at en flyger ikke bare kan fly uten ååå, ha et forhold til nogen ting, selv om vi flyr helikopter og kan lande kor som helst, vi kan gjør ditt vi kan gjør veldig mye med dette her helikopteret, så har vi prosedyrer som seier at asså, det som e til hjelp då, du har ting du kan gjør og du har ting du ikke får lov til å gjør. Og så lenge alle holder seg innenfor det så, ja, er det veldig sikkert og drive med flyvning.

S: Mhm, eh, overlapper noen sjekklister og prosedyrer noen gang?

P: Ja det hender, det hender. Det er jo sikkerhetsmessig. Det skjer ofte det at mi har en before taxi ehh sjekklis, og den overlapper veldig mye i på en måte subsequent take off. Og det er bare fordi at hvis du eeh, ja, skal ha, en lang vei å taxe eller du skal vær litt på bakken eller noe sånt så.. ja, er det på en måte som at du ikke skal gløkke no, i.. ja.. ja.. fasen mellom de forskjellige. Så det hender men, det er ikke veldig normalt.

S: Ja. Hvordan er utførelsen, hvordan fungerer den i praksis?

P: Du har forskjellige utførelser eehm, på det meste så skal eeh skal sjekklis de skal liksom leses opp av ein flyger eeh, da skal den samme flygeren gjennomføre det då. Dette er som

hjelp under flygning. Så hvis fartøysjefen flyr og eg sitte som 2P, og vi skal ta en "lås" (?) check, så leser eg høgt for alle ombord i flymaskinen eh, de forskjellige stegå som sjekklista seie og så utfører eg de i henhold ehh. Også har du noen sjekklister som kan tas by memory, for eksempel på start, startup og sånt så trenger på en måte hendene te, te bruk så da sitter du ikke fysisk med lista foran deg. Da kan du start opp og gjør liksom sjekklista heilt (OH). Dette må en selvfølgelig øva veldig på, og, og det må sitte godt i ryggmargen. Så har du andre sjekklister som er eeh, asså sånn, ein lese opp mens han andre utføre. Å da sitte for eksempel 2P, han sitter å leser opp og så tar fartøysjefen og gjør punktene i henhold. Så da er det for eksempel ja, eeh sei hvis det er en punkt kor, kor 2P leser for eksempel Fuel før me skal ta av så leser fartøysjefen av fuelmåleren og seie for eksempel ja me har sufficient med fuel..... Åsså, skal mi se. Det er vel egentlig de tri typene då. Du har ein kor den eine flygeren gjør alt, har ein kor begge samarbeide, du har ein kor du gjør han by memory. Det er egentlig de tri hoveddelene og den delen kor, eg hold på å sei, ein flyger gjør alt så kan du lese de her høgt. Men av og te så e det veldig mye som skjer og mange som snakker på radio og du skal planlegge oppdraget, du skal ha forhold til vær, du ska fly i rette høyde og rett stil og alt mulig sånt, så det er veldig møye som foregår på radio samtidig alt dette her, så er det litt unødvendig at ein sitte å lese opp alle alle sjekkene då. Så da går det ann atte, du går i liksom seint, då leser du på en måte opp sjekk sjekkene som skal gjøres og jeg gjør de og når ein på en måte merker det er tid og rom så seie eg bare level off check complete.

S: Mmh, blir alle sjekklister dere har brukt?

P: Ja... Altså.. Det er altså. Nå har du jo veldig mange sjekklister, som sagt. Mi har komme med en bok som e liksom, eh, ja, det er checklister då, så der har du på en måte alle de forskjellige checklistene. Og der er det jo veldig møye, asså du har de som du bruker til en hver flygning eeh dette går under normal procedures og så har du de som me hoppe..ehh.. selv om de står under normal procedures så er det ikke alltid me driver å lande på la oss sei hangarskip hvor du må følge radene og litt sånt forskjellig ja. Så hvis du skal bruke de. Me bruker jo det om me folde bladene og sånt, men da er det gjerne det, mi sitter å leser ekstra nøye på sjekklister og liksom, ja, begge to er enige om hva mi gjør og så videre og videre. Og så har du jo Emergency Procedures. Og dette er jo på en måte.. ja, det er procedyrer du skak unna, du ska kunna de veldig godt, du ska kunna de by memory, hvertfall de som står i bold

face, på en måte ja, eeh. Bold face.. det forklarer seg jo selv. Husker ikke det norske ordet, det er vel sort skrift.. i word. Eeh, de ska du kunna by memory då. Det er på en måte handlinger som, hvis du får en motorfeil eller ja, du får en main gearbox feil eller forskjellige, på en måte nødprosedyrer som krever handling asså med en gang. Eeeh, handling (oh....). Så må du kunne, du har ikke tid til å ta fram cheklistå å ska begynne å lesa. Så da er det gjerne det at halve cheklista er skrevet i bold face og den må du gjør med en gang by memory, når du er ferdig med det, tar du opp checklista og leser over alt som har stått i bold face for å sørge for at du ikke har glømt noen ting og så utfører du resten av checklista.. etterpå da. Så ja, mi bruker jo alle checklistene, men eeeh, men det er ingen flygere som håper på å få brukt alle i virkeligheten, så asså, ja.

S: Men eh, dere som piloter, har dere respekt for checklistene?

P: Ja. Det, det... ka ska du sei. Hehe. Eg ville neste ikke, eg ville ikke sammenligna det med bibelen før, før det er ikke alle som har respekt for bibelen heller... du du kan ikke være en flyger og ikke ha respekt for checklista.. det går ikke.

S: Men hvis eventuelle avvik skulle skjedd, blir de akseptert ombord?

P: eh, altså, du, du må jo på en måte, vi har alle, alle flygere har på en måte tre setninger då. Som, som følges, og det er på en måte kanskje de viktigste då. Det er jo: Maintain Aircraft Control, Analyze the situation and take proper action, Land immediately or,, eller eeh as soon as practical eller eh ja, whatever. Så det, det varierer litt den siste der. Men da er det jo maintain aircraft control, hvis du som flyger har brukt opp alt av kapasitet du på en måte har, så, er det viktigste at du bare fortsetter og fl.. på en måte flyr då. At du på en måte ikke.... flyr deg inn i en fjellvegg eller et eller annet sånt fordi du begynner å rote med, med ei checklista og skal finna den. Det havner og litt på skjønn alle tingå og det er klart det at det eeh hvis du på en måte eeh skal på en level off check då eeh og du på en måte eh ja, du skal. Eller sei hvis du skal trena autorotasjoner eller bare ting og tang som gjør at du på en måte skal ta av og landa ganske ofta. Så er det jo på en måte innafor at du tar av, og sjøl om det står det landinggear up så er det sånn, okey, mi lar hjula henge ute for m eska lande nå igjen om to minutt så det er ikke vits å på en måte, unødvendigt drive å ta de opp og ned så, eg meine jo

det atte du, du ska jo følge checklister slavisk, men eeh det kommer litt ann på ko, korsen du flyr og på en måte du kan du kan ha litt skjønn inn i det her, inn i det heila då.

S: Mhm..... eh, har du noen gang hatt noe problemer med at de kan stjele oppmerksomhet fra andre ting?

P: Nei, eg er... det vil jeg ikke tro. Eeh, eg sa me hadde.. Eg sa me hadde tre setninger eeh, og det når det på en måte gjelder emergency og checklister. Men du har og Aviate, Navigate, Communicate. Og det er og en, en ting. Eeh, trenger du å. Trenger oppmerksomheten din.. altså, hvis flygningå er så på en måte eeh krevende at eeh, du trenger all oppmerksomhet kun til flygning så er det jo aviate som har første pri. Eeeh, neste pri er gjerna navigate sant. Finne ut kor du e, at du ikke roter deg inn i noge område som du på en måte ikke ska være i altstå, da snakker vi kanskje om høyspentledninger, eeh fjellkjeder, diverse diverse.. Hvis du er IMC, altså du flyr kun på instrumenter uten å se nogen ting, eeh så er det viktig å vite kor du e hen, så du ikke flyr på nogen. Også er det på en måte communicate då. Og alt dette her er på en måte ting som har pri før en vanlig eeeh, en vanlig check då. Tar du level off checken som er en simpel eeh check, det er ikke veldig mange punkter, det er ikke noge viktig som på en måte.. Hvis du glemmer og ta den så skaper du egentlig bare mer kaos for deg selv enn ka du gjør.. faremomenter.. glømmmer du en before landing check javel du, eh ja du lander uten hjula nede. Det er jo ikke.. det er jo ikke krise sånt sett så lenge på en måte du, du du kommer deg ned på bakken. Eeh men du har på en måte forskjellige på en måte stadier då.. med alvorlighetsgrad, hvis du sko glømma en, en eeh en checkliste. Og og det hender jo av og til det at du glemmer kanskje å ta en level off og at du ikke tar level off'en før du egentlig gjerne 15 eller 20 minutter før du sko ha egentlig gjort den. Men da er det på grunn av at mi prioriterer flygning eeh navigasjon og gjerna kommunikasjon da. Før mi prioriterer uviktige checklister. Der har du igjen da, sko med på en måte fly og det har vært krevande og det er på en måte så krevande..... uten at du, altså du klarer og gjør en checkliste, skulle de da oppstå en emergency så ville jo det jo vær då de tri neste listene som kommer. Maintain aircraft controll, analyze the situation and take proper action, land as soon as possible. Så det er jo ja.. jeg vet ikke om jeg svarte så veldig godt på spørsmålet, men jeg håper du klarer dra noge ut av det.

S: Jo, det er veldig bra det. Skal vi se, hvordan blir prosedyrer og checklister til hos dere?
Hvordan blir de skapt?

P: Ja. Nå er jo på en måte prosedyrer det er jo noge som på en måte er eeh lokalt eeh for eeh en skvadron eller lokalt for en operasjon eller.. ja diverse. Du har på en måte eeh prosedyrer for fjellredning, du har prosedyrer for eeh søk ute i havet, du har prosedyrer for eeh ja. Egentlig det meste som ****blir brukt til på, av vår skvadron da. Så der er på en måte de prosedyrene vi har, lokalt på vår stasjon. Checklister derimot det er noge som er eeh for den typen helikopter, så det vil sei atte, nå skal jeg ikke sei at engelskmenn har heilt lik checkliste som oss, for de har gjerne noen andre radioer, noen andre ting som skal testes på en litt annen måte. Men i all hovedsak så er checklister den samme uansett ka oppdrag den flymaskina flyr. Har du en **** som flyr eeh altså sånn eeh anti ubåt, asså sånn, med med doppler ned i vannet og skal søke etter ubåter og sånn, så vil de ha andre prosedyrer enn vi har, men de vil ha den samma checklista. Hvis du skjønner litt hva det går i. En checklista er på en måte manualen for selve flymaskinen, men prosedyren er jo, ehh, er jo på en måte noget annet, kan du sei. Prosedyren for å kjøre bil i Norge er at du kjøre på høyre side. Prosedyren for å kjøre bil i England er på venstre side. Men det å på en måte.. Hvis du har en mercedes eeh, ja C-klasse då, så er checklista for å starte den, det er jo å vri om nøkkelen og det vil jo være det samme om en er i Norge eller i England. Så det er litt forskjellen då, på prosedyrer og, og checklister. Men hvordan en prosedyre blir te det er jo gjennom erfaring, erfaringer som blir gjort. Ehhh eg føle kanskje det e noget som e litt sånn lærande, er jo en bedre løsning på eeh en prosedyre enn ka som allerede er skreve, så går det ann å komma med forslag, senda dette her opp i systemet og få noen erfarende folk til å testa det ut og kanskje det blir skrevet som en ny prosedyre då. Så prosedyrer går litt egentlig på erfaring då. Me som fly ****me er så privilegerte at me får på en måte erfaringer fra folk som har gjort det her i mangfoldige år, så så sjøl om eg er en ny flyger så flyr på en måte eg på prosedyrer som har veldig lang erfaring bak seg og som har blitt testa og ja, dreve.. egentlig blitt te gjennom veldig lang tid. Så du kan vær en ganske ung flyger, føler eg då. Nå skal eg heller ikke sei, eller komme med en påstand då, eller noget sånt, for all del, men eg føle at eg, eg kan på en måte vær en ung flyger og fly med ganske solid prosedyrer og gjør ting safe mens det er kanskje andre som er veldig erfarende flygere som har vært med å på en måte bygd opp, bygd opp flymaskinen, altså den, de prosedyrene sjøl og de er kanskje ikke de beste til å på en måte

asså de har gjerne ikke 40 års erfaring bak seg, de har gjerne 10-15 år men det er på en måte de som har flydd i 15 år, mens eg på en måte, sjøl om eg bare har flydd i 2-3 år så flyr eg på en måte med prosedyrer som har en 40 års erfaring bak seg.

S: Mhm. Er det, er det noen prosedyrer og checklister som er bedre enn andre?

P:mhhhh tja, alstå, bedre enn andre. Du har jo.... nå må eg tenka litte her. Alstå... Me har jo prosedyrer for forskjellige ting då sant, hvis me er ute å søge så har me fleire sånne der søksmønstre som me driver opp på med. Mi flyr på en måte, ska en sei en firkant som bare blir større og større. Me har sektor søk kor de flyr veldig mange ganger gjennom et datum. Me har søk kor en på en måte flyr en, alstå, et langt strekke framover og et langt strekke bakover og liksom, søge. Så.. altså, eg tror en prosedyre er på en måte, det er veldig sånne situasjonsbestemt ka som e en bra og dårlig prosedyre, men det er jo, det er jo nogen prosedyrer som blir tatt opp med.... te diskusjoner eeh på at det de nå spør om, kanskje me sku gjort sånne, kanskje me sku gjort sånne i steden for, og da på en måte utvikler en prosedyre seg. Men, eg tror ikke eg vil sei at nogen prosedyrer er viktigere enn andre i den forstand. En prosedyre er noge som eeh i aller hovedsak ska ska følgas.

S: Mhm, ser du noen problemer med dagens prosedyrer og checklister?

P: Nei, eg, asså, eh du havne jo, av og til så havne du jo i situasjoner kor en prosedyre ikke er tilstrekkelig. Eeh og ja, av og til så må du gjerne gå ut forbi en prosedyre eeh det er jo gjerne litt spesielt i vårt tilfellet då, som flyr møye ambulanse og redningsoppdrag, og det hender av og til at me må, ja, egentlig gå utforbi prosedyren og så må me skrive en rapport korfor me gjorde dette med grunnlag ditt og dett og datt og liksom det må være stor vinning for å gå utforbi en prosedyre då. Men eg tror ikke det er på en måte, eg ser ikke noe problem med dagens prosedyrer, som me har i dag.

S: Mhm. Skal vi se. Tror du designet av checklisten påvirker bruker og hvor effektiv den her?

P: Asså, eg vil sei det at designet på checklista det er egentlig, ehh, alstå eh, god gammeldags. Du har en fysisk bok eeh som du på en måte leser opp av. Ja det er sikker nogen som bruker

på en måte iPad og diverse eeh fancy stuff for å liksom ha lettere, kor du egentlig bare kan tappe eller e vetkje, gudane vetkje ka di kan gjør, hvis de er alstå, litt andre folk, men eg føle det atte en bok, du vil aldri få blue screen på en bok eller du vil aldri gå tom for batteri på en bok, eehh du vil aldri få magnetiske forstyrrelser på en bok og så videre og så videre, så eg føle på en måte at, ja sjøl om designet er, er, er på en måte.. kan skal en sei, eg vil ikke sei gammeldags heller, men, men desinger har alltid vært sånn og det funker og eg ser absolutt inge problem med eeh pros.. altså checklistene i den forstand då. Eeh det er rett og slett.. flygning handler om (OH) det føler eg at checklister er et ark eller en bok då som rett og slett bare lesar opp, det er ikke noe mer hokus pokus eller mer fancy enn det, og det trenger det ikke være heller.

S: Nei, eehh, hva syns du er det største hvis du tenker designmessig, det største problemet med checklister dere har i dag, hvis du kunne greid å nevne noe?

P: hhhh, nei skal jeg nevne noge så er det vel kanskje nogen av de er litt vriene å bla i eller.. ja, nogen.. vetsje eg, det er nogen sånne der laminerte sider kanskje, som klistrer seg litt opp eller ja eg vetsje eg, eg føle ikke det er nogen stor problem egentlig med checklista i det heile tatt. Eehh sånt sett, skal eg sette fingeren på noge så må du gå så veldig detaljert og spist inn at det på en måte. Det blir meir.... ja, alstå, det koster meg mer energi å gå i detalj på de derre småtinga der, eg bare bruga ann for sånn han er.

S: Mhm. Så etter din mening da, hvordan burde en optimal checkliste se ut?

P: Ja, den er. En optimal checkliste, den bør ha med de nødvendige punktene som er.. og den bør vær ja, ka skal du sei.. Enkel og bla i, enkel og slå opp og og ja, vær klart og tydligt ka som på en måte ska seis og ka som ska gjørs. Hvis du har veldig mange av de derne, på en måte, as required ehh checklistene alstå, punkter som er as required, så blir det på en måte okey, hvis du er trøtt, du er, det er natt, du sitter med nattbriller eeh du har mye krevande flygning og masse snakking på radio og du har kanskje flere politi, ambulanser alt mulig involvert, så blir det, kan det være tungvint hvis du må på en måte eh ta en avgjørelse selv då, på kvert punkt, noge som er på as required. Så hvis du på en måte ka ska du sei då. Om det er as required og du skal ha bremsene på eller engine anti ice på eller alt mulig sånt, så er det

kanskje noen eeh checklister som, okey hvis det ikke spiller noen rolle så trenger det ikke stå der i det heile tatt. Hvis du skjønne. Ein checkliste, meiner eg, skal inneholde de punktene som er veldig nødvendige for at flygningen skal være trygg og for at maskinen skal fungere sånn som fabrikanten meine at han skal fungera då.

S: Mhm. Hva vil du si er det største, sånn designmessig, den største styrken som dere har med deres checklister?

P: Den største styrken.. Det er vel at han er lett å slå opp i.. eeh Hvis du går på emergency prosedyrer då så har du for eksempel ut på sidene så har du okey, hvis eg har en engine failure så kan eg på en måte bare sette fingeren på engine, slå opp der og på bunnen då så kan jeg finne ut enkelt og greit, ka type engine failure eg har. Har eg fire, så er det samma der, har eg main gearbox failure så er det på en måte det samma då. Ute på sia så står alle disse her, fire, engine, gearbox, diverse. Seie hvis eg har engine failure så slår eg på en måte, så går eg innte med fingeren min, slår på engine flippe eg han øve te på en måte engine kapittelet mitt, åsså nede på bannen av checklista så står det for eksempel, singel engine failure eller dual engine failure eller, ja, diverse. Har en singel engine failure då, så er det bare te å ta fingeren min ned der også vippe eg øve de sidene som på en måte står foran då, så er eg på rettå sia. Så, så det meine eg er veldig veldig bra for checklista. Atte du kan finna ting veldig kjapt i checklista då.

S: Mhm. Jo, det var egentlig det jeg hadde. Har du lyst til å tilføye et eller annet eller?

P: Nei, eg eehe... nei eg tror ikke eg har så veldig mye mer å tilføye sånn egentlig eeh. Eg tror det var greit eg.

S: Yes, men da skrur jeg av recorderen jeg.

Vedlegg 15: Transkribering av intervju med Pilot 2

S: Kan du fortelle kort om deg selv og din bakgrunn som pilot?

P: Ja, såå, jeg har vært interessert i fly helt fra jeg var liten, og så begynte jeg å fly **** når jeg var ** år. Har cirka ***** timer i **** og så søkte jeg flyutdanning i ****.... og det har jeg jo holdt på med i ** år nå. ** år utdanning i USA og så jobba et halvt år i ****. Eeeh , jeg har fløyet jagerfly i ** år.

S: Ja, kan du da forklare, det var da litt bare for vår egen del da, så det er ikke noe som blir tatt så veldig mye i etterarbeidet. Men så første ordinære spørsmål da. Kan du da forklare hva en sjekklister og hva en prosedyre er for deg personlig?

P: Ja, altså en sjekklister er jo en veldig detaljert gjennomgang av switch actions og forskjellige brytere, typiske å gjennomføre. Men prosedyre, da tenker jeg mer på hvordan du utfører det. Eeeh så sjekklister er veldig kort og spesifikk, mens prosedyra er mer en detaljert beskrivelse av hvordan du utfører handlinga som for eksempel og droppe en bombe da.

S: Mhm, føler du de alltid da stemmer overens med hverandre?

P: Eeeh, ja som regel så stemmer de overens med hverandre og og det er ofte prosedyra som forteller deg når du skal utføre checklist items da.

S: Mhm, hvilke forhold har du til sjekklister og prosedyrer ombord selv?

P: Nei, jeg følger de jo slavisk. Det er, det er viktig å følge det som står, sånn at det, alle gjør det likt, og hvis noe ikke stemmer så kan man lage en change på det og fikse det.

S: Mhm, hvordan føler du de påvirker sikkerheten ombord?

P: Eeehh, vi har jo sjekklister for standard prosedyrer som start up og landing og shutdown prosedyrer og sjekklister. Og så har vi egne sjekklister for nødprosedyrer. Og det er jo, det er jo hovedsaklig det sjekklista er da, størsteparten er jo nødprosedyrer. Ehh, og det er i aller største grad med på å gjøre det tryggere å fly da. Eh, for da er det veldig mange, det er erfaringer fra andre piloter som, som vi kan bruke selv om vi ikke kjenner dem i det hele tatt, så, så blir det inkoorporert til Lockheed Martin som lager en change på sjekklista og sender ut til alle som flyr samme flyet.

S: Ja, hva syns du personlig om dagens sjekklister og prosedyrer?

P: Nei, det er jo, det er jo kjempebra, vi har jo utvikla det i snart 30 år til flyet vårt så, eller mye mer, 40 år. Så det er jo veldig oversiktlig og jeg har aldri hatt noe som har skjedd i flyet da, uten at jeg har hatt en sjekkliste og referere til for å skjønne hva som skjer.

S: Overlapper de noen gang?

P: Ehhh, sjekklister og prosedyrer?

S: Ja, eller både det og sjekklister og andre sjekklister, for eksempel.

P: Eeeeh, ja det gjør de jo. Eeeh det er veldig ofte at en prosedyre omhandler noe hvor du har en sjekkliste du skal gjennomføre i løpet av prosedyren. Eh, så det kan for eksempel være når du skal opp å fylle bensin i lufta. Air to Air tanking. Da har du en prosedyre for hvordan du rejoiner på tanker og hvordan du skal fylle bensin, og så er det en sjekkliste som du må gå gjennom før du faktisk får bensin av tankern.

S: Mhm, Hvordan blir sjekklistene og prosedyrene til hos dere?

P: Nei de normale prosedyrene, de blir skrevet av Lockheed Martin. Ehh og så er det eh, nødprosedyrer som også er skrevet av Lockheed Martin. Men der tror jeg det i større grad blir endra da med en gang man, nye systemer ehh og ulykker som skjer så finner man ut hvorfor det skjedde og så.. og så ser man om man kunne gjort noe bedre, og så endrer det sjekklista

da. Eeh og i og for sei også på normale prosedyrer, der er det ikke så farlig, men, men det er jo for eksempel når vi utvikler systemet da, så ****hadde en midlife update.. og da blir det litt andre start up procedures når du har fått nye systemer inn i flyet.

S: Jo, så har dere noen egne innflytelse på hvordan de, hvordan de, prosedyrene og sjekklisterne, blir eventuelt?

P: Ja, det har vi. Eeh for alle **** blir jo litt forskjellige da, fordi man velger å kjøpe forskjellig programvare. Og det som er spesifikt for Norge, det gjør at vi kanskje må skru på enkelte systemer før andre og får en forskjellig rekkefølge på sjekklister. Nå er det ikke nødvendigvis alt det her som blir sendt til Lockheed Martin, det er mye som vi har internt på skvadronen at den rekkefølgen skal det være selv om sjekklister sier en annen.

S: Mhm, så dere, når dere får den da, så, gjør dere deres endringer?

P: Eeh, hvis det er store endringer så sier vi ifra til Lockheed Martin og hvis det er små mere eh, mere praktiske endringer for å slippe små feilmeldinger og sånt, så bare ordner vi det intern på skvadronen.

S: Ja. Hvordan blir prosedyrene og sjekklisterne bruk hos dere?

P: Det blir brukt eh.... Nei det blir jo brukt konstant. Alt, alt vi gjør av sjekker, det backes up med sjekklister da.

S: Mhm, så hvordan fungerer en utførelse av en sjekklister og en prosedyre?

P: Det kommer litt an på sjekklister. Eeh, noen kan man utenat av praktiske årsaker, så som walkaround er ganske lett å lære utenat selv om det er mange punkter fordi du følger en, følger en sti da. Eh, på den måten kan du gjøre det ganske mye fortere enn hvis du skal stå der med sjekklister å følge hvert punkt. Eh, andre grunner til å kunne sjekklister utenat er når ting skal gå fort. Når du ikke har tid til å sitte å ble i en sjekklister, må du kunne det utenat. Ehh,

tredje tingen er hvis det er en lang, viktig sjekkliste. Så ønsker du å kunne den utenat, men den er så viktig at du bruker sjekklista til å kontrollere at du har gjort alle punktene.

S: Er det du noe da personlig velger, om du vil bruke sjekklisten eller om du tar det by memory eller er det fastsatt fra før?

P: Eh, det velger man selv i stor grad, så fremt, så fremt du har kontroll på situasjonen.

S: Mhm. Blir alle sjekklister og prosedyrer dere har brukt?

P: Eh, nei heldigvis ikke. Vi... Det står veldig mange forskjellige emergency procedures på ting som vi ikke vil at skal skje. Eh, men det har jo selvfølgelig blitt brukt en gang siden det står der, men det er ikke nødvendigvis av oss da. Eh, og on the other hand så bruker vi jo de i simen da når vi trener på disse nødprosedyrene.

S: Mhm, er de i, altså, samtlige prosedyrer her, er de i samsvar med praksis?

P: Eh, ja. Det er det i stor grad.

S: Blir avvik, hvis dere må gå bort fra de, blir det akseptert.

P: Eh, i enkelte situasjoner så, så må man, eller så skal man avvike fra dem. Eeeh, og da gjør man det og det er akseptert. Men eeh, i den daglige drift så er ikke det vanlig, å avvike fra sjekklistene.

S: Har du noe eksempel på hva som eventuelt skulle skjedd for å få lov til å gjøre det?

P: Ehhh, det må jeg tenke litt på. (4 sec pause). Nei jeg klarer ikke komme på noe i farta.

S: Nei, men det har hent med deg også?

P: At jeg har fravika fra en sjekkliste?

S: Mhm

P: Ja da er det gjerne at jeg har glemt punkte da, ikke nødvendigvis fravika det med vilje.

S: Ja ok.

P: Det går jo fort til tider. Så for å få litt fart på det her så må man pushe seg litt og. Det er jo fort gjort å glemme et step da, så kan det være viktig og stort sett så er det et step som man ikke tar store skader av å mangle da.

S: Nei. Eh, er det, har dere en generell respekt for sjekklister og prosedyrene?

P: Ja absolutt. Det er jo, veldig mye av det er jo basert på folk som faktisk har, ja både folk som har dødd og folk som har skada seg. Det er jo relevant i aller høyeste grad, og en sikkerhetsting å følge... Så det er jo derfor vi har det. Det øker jo sikkerheten.

S: Mhm. Kan de stjele oppmerksomhet?

P: Sjekklister ja! Ehh, det er jo fort et par, eller.. Det er jo for flere hundre sider med sjekklister, så hvis du skal begynne å bli i dem på en litt busy final i dårlig vær og ikke helt kontroll så kan det stjele den oppmerksomheten som du trenger. Og.. i såne situasjoner så må du si "fuck it" og så må du bare fly flyet først og så når du har overskudd så får du ta opp den sjekklista igjen.

S: Ja. Hvor viktig vil du si de er for den daglige driften?

P: Nei, vi drar ikke ut å flyr uten sjekklister. Så det er helt helt! avhengig av det. Vi går ikke ut å flyr en tur uten å ha sjekklista.

S: Nei, så du vil si den er rimelig essensiell?

P: Ja den er helt essensiell. Selv om vi sikkert, altstå, det er mange turer jeg flyr uten å se på sjekklista i det hele tatt, men man drar ikke ut å ha med seg en sjekkliste.

S: Men det er fordi du har sjekkene i hodet?

P: Ja alle normale sjekkene har jeg i hodet, men, men emergencies har jeg ikke i hodet.

S: Ja, men de håper du vel å slippe å bruke?

P: Ja satser jo på det.

S: Skal vi se, eh, hvordan kan prosedyrer og sjekklister forbedres?

P: Eh, det er vel litt som jeg har sagt tidligere at det.. med erfaring så finner man ut at ting kan gjøres annerledes og det er jo stadig vekk forbedringer når man fornyer systemet på flyet så at man må gjøre ting litt annerledes. og også hvis man, hvis man tar læring av en situasjon som har oppstått i flyet. Og det kan, det kan være en ulykke hvor man tar lærdom av det som skjedde og så endrer man sjekklista for å tilpasse alle mulige scenarioer da.

S: Mhm, er noen prosedyrer og sjekklister bedre enn andre?

P: Ja, det er det jo. Det er jo noen som vi bruker veldig ofte og de spisser vi og setter i den rekkefølgen vi har og lager gjerne et akronym på det sånn at vi kan gå raskt gjennom dem. Men andre sjekklister som vi nesten aldri bruker de, de gjør vi ikke det med.

S: Hvorfor vil du si, hvorfor er, er enkelte bedre vil du si?

P: Ehh, jeg vil si hvis du rask kan gjennomføre dem med en god huskeregel så vil jeg kalle dem en bra checklist da.

S: Er det noen problemer med dagens sjekklister og prosedyrer?

P: Eeh, jeg vil si det største problemet er kanskje at den boka er blitt så stor. Selve sjekklisterboka, at det kan fort gå deg litt vill i sider og, det tar litt for mye tid å finne fram til riktig sjekklister da.

S: Mhm, har det blitt, har det blitt en økning nå senere eller er det noe som alltid har vært?

P: Nei nei, det er jo, det er jo blitt en økning med, med flere systemer og mer og passe på så.. også lærer man underveis. Så eeh, så vidt jeg vet har den bare blitt større med årene.

S: Ja. Er den oversiktlig å finne frem i ?

P: Eh, den er veldig oversiktlig og veldig lett og finne fram dit du skal.

S: Så den økte, hva heter det for noe, den økte mengden har ikke skapt noe vanskelige i oversikten?

P: Nei det er jo, den er jo fortsatt bygd opp på samme måte, det er bare litt mer, så det er veldig oversiktlig med, hvis du for eksempel har en fuel leak, så har du en egen tab for alt som har med fuel å gjøre. Og så er det gjerne bilder i sjekklister av forskjellige lys som kan beskrive om for eksempel en innholdsfortegnelse hvor du, hvis du får det lyset skal du til den siden. Og det er jo veldig effektivt og finne fram da.

S: Jo. Tror du designet av sjekklister påvirker bruken og hvor effektive de er?

P: Jaa, det tror jeg. eehm. Jeg tror, sånn som vår da så har vi gjerne plastikk så den er vanntett og det er ganske tjukke sider så den er lett å bla i. Ehhh, og det er sånn som, det er et godt design da. Jeg har vært borti papirsjekklister før som sidene revner og det er jo helt håpløst.

S: Er det noen måte du ser for deg at de kunne forbedres de dere har på ?

P: Ehh, ja! Det går an og så komprimere dem, få flere sjekklister innpå ett ark. og å lage akronymer for å huske dem. Og det gjør vi også. Så.. De viktigste sjekklister og de vi bruker mest, de forbedrer vi på, på egenhånd da. Lager goodies.

S: Lager?

P: ei, lager sånn ehh, hva skal jeg kalle det. Lager en egen gauge på en måte da.

S: Jaha....?!?! eeh, okey ?????

S: Eeehh, hva syns du er den største designmessige problemet med dagens sjekklister?

P: Ehhhh, nei ehh, Kunne jo. jeg kan ikke helt se for meg hvordan man skulle forbedret dem da men, det er jo det at den er stor og har mange sider å holde styr på.

S: Mhm, men sier du da at du ville redusert antall eller ville du redusert størrelsen eller hvordan tenker du?

P: Nei, begge deler egentlig. Altså sikkert vært fint med en iPad hvor du bare kunne trykke på det du ville ha. Men det krever jo en del å bytte ut sjekklister med den da.

S: Har dere hatt noe hvor dere har prøvd ut det, sånne elektroniske sjekklister?

P: Nei. Det har vi ikke.

S: Nei, skal vi se. Etter deg hvordan burde en optimal sjekklister se ut?

P: Nei ehhh. jeg har ikke egentlig noe... noe særlig innovative løsninger der, jeg tror den utvikla veldig bra egentlig. Jeg oppfatter det som, som en veldig bra asset, selv om jeg sier at det er litt mange sider og sånt, så er det, så er den innmarri bra å ha. Det man heller kan forbedre er bruker av den og trene på bruken. Ehh, og hvis du skulle hatt den optimal, så må

du jo ha noe elektronisk som uansett funker, ikke blir ødelagt, ikke går tom for strøm, ehh og kan leses i all slags lys da.

S: Ja, så du ville sett på det som en forbedring å bruke en elektronisk sjekkliste i flyet?

P: Ja, men det som er faren med det er jo å få det støtsikkert, vannsikkert, lyssikkert og.. det blir fort bare en asset til som kan gå i stykker. Men eh, jeg ser potensialet i det.....

Men jeg vil ikke med sikkerhet si at det er løsningen

S: Nei, skal vi se. Eh, hva syns du er den største designmessige styrken dere har. Med deres lister?

P: ehh, det er at det, ja tilbake til plastiksider og at den tåler mye. Eh, også.. så er det jo også det med at det er trygt. Med svart og veldig lett å lese i alle mulig lysforhold.

S: Mhm, har dere ekstra lys og sånn til det?

P: Ehhh, det er vanlig, hvis vi flyr om natt, er det vanlig at vi har med oss en lommelykt som vi kan, da bruker man både lys, fingerlights. Setter et lys rundt fingeren og man bruker en lommelykt som man bare henger i harnessen som man flyr med. Men det er smak og behag, men det er veldig vanlig å gjøre det da. Å bruke en av de lommelyktene til å lese sjekklister. Så har man diverse andre lys i flyet man kan bruke til samme purpose da.

S: Ja, jo skal vi se. Det var egentlig de spørsmålene jeg hadde gjort klar. Har du noe du tenker, kunne tenke å legge til eller? Noen erfaringer eller noe du har gjort deg opp?

P: Ehhh, ja jeg er veldig fornøyd med de, de eh, hva skal jeg kalle det, compressed checklists som vi har lagd. For da tar du et ark og så får du inn en 10 av de vanligste sjekklisene og så bruker du det veldig, ehh, du lager dem pilot proof da. Det gjør at det er lett å gå fort gjennom dem og lager dem i den rekkefølgen du trenger dem. Og det andre vi har er. De viktigste nødprosedyrene, ting som må gå fort, det skal alle kunne utenatt. Så det trener vi jo mye på da. Så det er absolutt viktigst.

S: Så dere har igjen da lagd en, en ny forkortelse av de sjekklistene dere har da? Eller som dere har fått utlevert?

P: Ja. Det har vi gjort. Og det er ikke offesielt, det er bare et hjelpemiddel.

S: Ja, ehh, stilles det noe krav til dere eller kan dere bare gjøre litt sånn som dere ønsker med de? Sånn forkortninger styrer som dere selv vil.

P: Ehh, nei. Det er, det er litt opp til oss, men man skal ha en ide om hva man kan endre og hva man ikke kan endre da. Med mindre du har full forståelse for hvordan sjekklista er bygd opp og hvordan systemene funker, så skal du ikke endre sjekklista. Og sjekklista er jo en forkortelse av brukermanualen, som er på en... Mye mere sider enn sjekklista er. Så det blir jo forkortelser av forkortelser der. Men det er veldig mye mer lettere å gjøre det mere brukervennlig og, og effektivt i cockpiten da.

S: Mhm. Jo men det er kjempeflott. skal vi se da skrur jeg av recordern jeg.