

”Mangelfull risikoforståelse” – årsaksforklaringen som betyr alt og ingenting.

- En studie av begrepsbruk i Petroleumstilsynets granskningsrapporter og potensial for læring i petroleumsindustrien.



Masteroppgave

av

Marlén Jünge

Masterstudium i Samfunnsikkerhet

Universitetet i Stavanger våren 2010



Universitetet
i Stavanger

MASTERGRADSSTUDIUM I

SAMFUNNSSIKKERHET

MASTEROPPGAVE

SEMESTER: 4. Semester

FORFATTER: Marlén Jünge

VEILEDER: Kjell Harald Olsen

TITTEL PÅ MASTEROPPGAVE: "Mangelfull risikoforståelse"- årsaksforklaringen som betyr alt og ingenting.

- En studie av begrepsbruk i Petroleumstilsynets granskningsrapporter og potensial for læring i petroleumsindustrien.

EMNEORD/STIKKORD: Begrepsbruk, granskning, organisatorisk læring, risikoforståelse og årsaksforklaringer.

SIDETALL: 72

STAVANGER 10. juni 2010

FORORD

Å skrive denne oppgaven har vært en spennende og krevende prosess, og en verdig avslutning på et utrolig inspirerende masterstudie. Det har gitt en liten innsikt i mange av de utfordringer som venter i arbeidslivet, som jeg gleder meg til å ta fatt på.

Takk til Petroleumstilsynet, spesielt Rune Schwebs, for å bli gitt muligheten til å skrive denne oppgaven. Takk til alle informantene som delte sine tanker og erfaringer med meg.

Jeg har fått trygg og solid veiledning av veileder Kjell Harald Olsen, tusen takk for det.

Verken studie eller masteroppgave har vært mulig uten mann og barn som har vist forståelse for en til tider fraværende kone og mamma, takk til Sanne, Andrine, Kaia Mathilde og Ulrik.

Stavanger 10/06-2010

Marlén Jünge

SAMMENDRAG

I Petroleumstilsynets granskningsrapporter brukes ”mangelfull risikoforståelse” som årsaksforklaring i opp til en tredjedel av rapportene. Denne oppgaven er en casestudie av begrepet ”mangelfull risikoforståelse” brukt som årsaksforklaring i granskninger etter ulykker. Hovedmålet var å finne ut hva dette begrepet betyr for de ulike aktørene involvert etter en ulykke, og hvilket læringspotensial det er i å bruke en slik årsaksforklaring.

For å finne ut av dette ble det gjort en dokumentanalyse av to granskningsrapporter med denne årsaksforklaringen, selskapenes interne granskning samt brev om pålegg fra myndighetene og svar etter pålegg fra selskapene. I tillegg ble granskere fra Petroleumstilsynet, informanter i operatørselskap og kontraktørselskap intervjuet. Målet var å se om det er en forskjell på den formelle normative strukturen og den faktiske atferden i virksomhetene. I tillegg var intensjonen å forstå hva som skjer i læringsprosessen etter en granskning.

Undersøkelsen avdekket et gap mellom den formelle normative strukturen i selskapene, og den faktiske atferden blant de som jobber der. Petroleumstilsynet forholder seg til den formelle normative strukturen, og funnene viser at dette er et utilstrekkelig utgangspunkt i forhold til å generere læring. Dataene i oppgaven indikerer at ”mangelfull risikoforståelse” som årsaksforklaring favner for vidt. Begrepet blir av de fleste tolket til å individforklare selv om det kan være bakenforliggende organisatoriske faktorer som ligger til grunn. Det er kun én av granskerne hos Petroleumstilsynet som konsekvent vil rette fokus mot systemet etter en slik årsaksforklaring.

Funnene viser også at Petroleumstilsynets oppfølging etter granskninger er mangelfull. Ved en tettere oppfølging av forbedringstiltak, kunne Petroleumstilsynet i større grad satt press på at den formelle normative strukturen skal samsvare med den faktiske atferden i virksomheten. Og på denne måten signalisert enda sterkere til selskapene enn de gjør i dag at ”papirsikkerhet” ikke er nok alene.

Konklusjonen er at bruken av begrepet ”mangelfull risikoforståelse” som årsaksforklaring i granskningsrapporter ikke er godt egnet til formålet, og at selve rapporten og læringsprosessen ikke oppfyller sitt fulle potensial for læring.

INNHold

1.0 INTRODUKSJON.....	1
2.0 KONTEKST	4
2.1 Presentasjon av Petroleumstilsynet	4
3.0 TEORI	6
3.1 Innledning til teorikapitlet	6
3.2 Begrepene, hva betyr de egentlig?	6
3.3 Organisatorisk læring	9
3.3.1 Institusjonaliserte standarder	10
3.3.2 Hva en virksomhet skal gjøre og hva den faktisk gjør	11
3.3.3 Enkel- og dobbelkretslæring.....	12
3.3.4 Sikkerhetskultur og endringsevne	14
3.4 Risikopersepsjon.....	19
3.5 Effektivitets - grundighetsavveiningen.....	21
3.5.1 Optimal ytelse paradokset	22
3.5.2 Behovet for lokal optimalisering	23
3.6 HMS - regimet i Nordsjøen er selvbedrag	25
4.0 METODE	27
4.1 Hvordan få svar på forskningsspørsmålene?	27
4.2 Strategi	28
4.3 Innsamling av data.....	29
4.4 Utvalg.....	30
4.5 Intervju og validitet	31
4.6 utfordringer og begrensninger	32
5.0 EMPIRI OG DISKUSJON	35
5.1 Kran- og løftehendelse	35
5.1.1 Fra Petroleumstilsynets rapport.....	35
5.1.2 Fra operatørselskapets rapport.....	36
5.1.3 Pålegg blir gitt.....	36
5.1.4 Svar etter pålegg.....	37
5.2 Fallhendelse.....	38
5.2.1 Fra Petroleumstilsynets rapport.....	38
5.2.2 Litt om korrespondansen etter fallulykken	39

5.2.3 Det interessante med fallhendelsen	40
5.3. Begrepet som betyr alt og ingenting.....	40
5.4 Når er risikoforståelse oppnådd, og kan det måles?.....	45
5.5 Hvorfor bruker Petroleumstilsynet dette "vanskelige" begrepet?	46
5.6 Hvorfor gransker Petroleumstilsynet hendelser?	48
5.7 Læring, gode intensjoner eller en realitet?	49
5.7.1 Hvilken status har HMS hos aktørene?	51
5.7.2 Hvordan sikre at de gode intensjonene blir satt ut i livet?	52
5.7.3 Stemmer kart og terreng overens?	54
5.7.4 Sikkerhet først på papiret, men alle vet at det er pengene som gjelder	56
5.7.5 Individ vs. System	57
5.7.6 Hva gjør at reglene ikke etterleves?	60
5.7.7 Vi må forstå og vi må være enige	61
5.8 Læring etter granskninger	62
6.0 OPPSUMMERING OG KONKLUSJON	64
6.1 Hva legger de forskjellige aktørene i begrepet "risikoforståelse"?.....	64
6.2 Hva skjer i læringsprosessen?	65
6.3 Er granskningsrapportens utforming egnet til å skape læring etter intensjonen?	67
6.4 Anbefalinger	68
6.5 Til slutt	69
7.0 LITTERATURLISTE	70
8.0 VEDLEGG	73

1.0 INTRODUKSJON

Et kjennetegn ved dagens ”risikosamfunn¹” er i følge den tyske sosiologen Ulrich Beck manglende trygghetsfølelse. ”Risikosamfunnet” skiller seg fra det førindustrielle samfunnet ved at ulykker ofte er menneskeskapt. Tidligere var ulykker i stor grad naturskapt (Ulrich Beck i Aven, et al., 2004). Risikosamfunnet er også kjennetegnet ved samspillet mellom komplisert teknologi, komplekse organisasjoner og individuell handling i omgivelser som stadig endrer seg (Aven, et al., 2004). Samtidig har man i dagens samfunn generelt en lav toleranse for tap av menneskeliv. Dagens samfunn blir også ofte kalt ”kunnskapssamfunnet”, og man vil gjennom kunnskap søke å utvikle løsninger slik at samfunnet blir sikrere, men samtidig som vi hele tiden søker utvikling og økonomisk vekst. Dette er det Reason (1997) kaller beskyttelse vs. produksjon.

Myndighetene har et overordnet ansvar for å regulere dette forholdet og ivaretar denne oppgaven ved blant annet å utarbeide lover og regler. Men gjennom internkontrollen² og i mange tilfeller et regelverk med funksjonskrav er mye av dette ansvaret delegert til industrien selv. Ulykkesgranskninger er et verktøy som brukes for å forhindre at lignende ulykker skal skje igjen.

Som et ledd i denne prosessen gransker både myndighetene og noen ganger aktørene selv hendelser og ulykker, som enten har hatt eller kunne ha hatt store konsekvenser i form av tap av menneskeliv, miljøødeleggelser eller store materielle tap. Disse granskningene har ett overordnet mål, *læring*. På tross av disse granskningene, så gjentas de samme feilene gang på gang.

Interessen for problemstillingen i oppgaven fikk jeg da vi holdt på med prosjektoppgave i faget Granskningsmetodikk høsten 2009, ved masterstudiet i Samfunnssikkerhet ved Universitet i Stavanger. Her skulle vi analysere blant annet en granskning som hadde blitt utført av Petroleumstilsynet. I denne ulykken hadde de brukt ”mangelfull risikoforståelse”

¹ Risiko kan defineres på ulike måter. I denne oppgaven er forståelsen: *Risiko som kombinasjonen av usikkerhet og konsekvens/utfall av en gitt aktivitet*(Aven 2007 i Aven, Boyesen, Njå, Olsen, & Sandve, 2004:37).

² Internkontroll er ”*alle systematiske tiltak som rettighetshaver skal iverksette for å sikre at virksomheten planlegges, organiseres, utføres og vedlikeholdes i samsvar med krav fastsatt i og i medhold av lov eller forskrift*” (Karlsen, 2004:92).

som en av årsaksforklaringene. Dette førte til lange diskusjoner blant studentene, og det oppsto en interesse for å forfølge dette videre.

Petroleumsnæringen blir ofte fremhevet som en sektor som andre kan lære av innen sikkerhet. Ansvar for tilsyn og granskninger i næringen har Petroleumstilsynet. Jeg ønsker med min masteroppgave å se nærmere på begrepet som blir gjentatt i mange av Petroleumstilsynets granskninger, nemlig ”mangelfull risikoforståelse”. ”Mangelfull risikoforståelse” har blitt en viktig forklaringsfaktor for uønskede hendelser i petroleumsindustrien. Men det kan ikke sies å eksistere noen konsensus omkring hva dette begrepet betyr. Begrepet fremstår som en ”sekkepost” med diffust innhold (SAFETEC, 2010).

Hva betyr egentlig dette begrepet for de forskjellige aktørene i dag? Hva betyr det for de som har utført granskningene på myndighetsnivå? Hva betyr det for de som har blitt gransket? Hva er læringspotensialet etter granskninger med en slik årsaksforklaring for aktørene som var direkte involvert? Og hva er læringspotensialet for den aktuelle næringen som helhet?

Utgangspunktet er selve granskningsrapporten, men også prosessen, læringsdialogen mellom aktøren og myndigheter, og oppfølging (evt. mangel på oppfølging).

Jeg har kommet frem til følgende problemstilling: ”Hva legger de ulike aktørene³ i begrepet ”mangelfull risikoforståelse”, og hvor egnet er denne årsaksforklaringen til å generere læring?”

Følgende forskningsspørsmål blir stilt for å svare på problemstillingen:

- Hva legger de forskjellige aktørene i begrepet ”risikoforståelse”?
- Hva skjer i læringsprosessen?
- Er granskningsrapportens utforming egnet til å skape læring?

Det er også andre spørsmål enn disse som besvares gjennom oppgaven. Dette blir gjort for å gi en helhetlig forståelse for det temaet som blir studert slik at det blir gitt et bakteppe for oppgaven.

³ Med aktørene menes Petroleumstilsynet, operatørselskap og kontraktørselskap. I oppgaven er disse representert gjennom informantene til oppgaven.

For å besvare mine forsknings spørsmål har jeg valgt å gjøre en casestudie av Petroleumstilsynets granskningsrapporter med ”mangelfull risikoforståelse” som årsaksforklaring.

To granskningsrapporter vil bli brukt som eksempler. Ulykkene er tilfeldig valgt blant mange ulykker med ”mangelfull risikoforståelse” som årsaksforklaring. Den ene ulykken, en kran- og løfte ulykke, vil bli fulgt gjennom informanter i både Petroleumstilsynet og hos de to selskapene som var involvert. Den andre ulykken, en fallulykke, vil kun bli brukt som et tilleggseksempel i disse samtale. To av de som gransket denne siste ulykken i Petroleumstilsynet ble intervjuet, men ingen av de andre aktørene som var involvert i denne ulykken. Denne begrensningen er tatt av hensyn til oppgavens omfang. Dette vil bli nærmere utdypet i metoddelen.

2.0 KONTEKST

2.1 Presentasjon av Petroleumstilsynet

Petroleumssektoren blir i mange sammenhenger trukket fram som en av de bransjene som har kommet lengst på HMS. Tilsynet har bred kompetanse, og det fører tilsyn med en bransje som i stor grad forplikter seg til ambisiøse HMS mål.

Petroleumstilsynet ble 1. januar 2004 etablert som et selvstendig, statlig tilsynsorgan. Tilsynet ligger i Stavanger og har omtrent 160 medarbeidere. Petroleumstilsynet er underlagt Arbeidsdepartementet og har myndighetsansvar for sikkerhet beredskap og arbeidsmiljø i petroleumsvirksomheten. Petroleumstilsynet har myndighetsansvar for teknisk og operasjonell sikkerhet, beredskap og arbeidsmiljø i alle faser av virksomheten. Dette vil si ved planlegging, prosjektering, bygging, bruk og ved eventuell fjerning. Departementet har delegert Petroleumstilsynet myndighet til å fastsette utdypende forskrifter for sikkerhet og arbeidsmiljø. De har også fått myndighet til å fatte enkeltvedtak i form av tillatelser og samtykker, pålegg, tvangsmulkt, stansing av virksomhet, forbud og unntak. I videste forstand er hele tilsynets virksomhet innrettet mot å sørge for at petroleumsvirksomheten drives forsvarlig med hensyn til HMS (Petroleumstilsynet, 2008b).

Granskninger er brukt som et verktøy for læring. De mest alvorlige hendelsene blir gransket av Petroleumstilsynet som en viktig del av tilsynsvirksomheten. Typiske hendelser som kvalifiserer for granskning er; storulykke eller tilløp til storulykke, hendelser som med små avvik kunne resultere i en ulykke, dødsfall i forbindelse med arbeidsulykke, alvorlig personskade med potensial for død og alvorlig svekking eller bortfall av sikkerhetsfunksjoner, og barrierer som setter innretningens integritet i fare (Petroleumstilsynet, 2009a).

I denne oppgaven er det sett på læringsprosessen etter en granskning som ble gjennomført etter en arbeidsulykke. Slike granskninger er en sentral del av tilsynsaktiviteten med den hensikt å prioritere tilsynsaktiviteter, informere og orientere næringen, å gi vurderingsgrunnlag for regelverksgrunnlag, videreutvikling av tilsynet og kompetanseheving internt i tilsynet (Petroleumstilsynet, 2009a).

I sin årsberetning for 2008 – 2009 har direktør Magne Ognedal i Ptil dratt fram læring som et av de tema som han er aller mest opptatt av. Han peker på at etter store ulykker som Piper

Alpha ulykken (1988) og Alexander L. Kielland ulykken (1980) lærte mange hva som gikk galt og hvorfor. Men det bekymrer ham at læringen etter storulykker synes å være i forvitring (Petroleumstilsynet, 2009b).

”Urovekkende mange av dagens aktører kjenner ikke 1980-tallets katastrofer. De fleste har aldri satt seg inn hendelsene, aldri tatt i bruk lærdommen som ligger der – lett tilgjengelig” (Petroleumstilsynet, 2009b:4).

Det har i 2008 vært flere hendelser med storulykkespotensial i norsk petroleumsindustri. Hendelser som kunne vært unngått hvis man hadde lært tilstrekkelig av tidligere hendelser. I en oppsummering av norske og internasjonale granskninger ble det konkludert med at selskapsledelsen i de respektive selskaper mangler kunnskap om realitetene, selskapenes egne granskninger og oppfølging avdekket sjelden svakhetene, risiko blir systematisk undervurdert, det er vanskelig å lære (Petroleumstilsynet, 2009b).

Ulykken som er gjenstand for oppgaven er som nevnt en arbeidsulykke ved en kran- og løfteoperasjon. Magne Ognedal fremhever storulykker og læring som satsningsområder. Ulykkens karakter vil være noe forskjellig ved en storulykke og en arbeidsulykke. I følge Perrow (1999) så vil en storulykke karakteriseres som en systemulykke. En systemulykke oppstår ved at flere hendelser, feil og ulykker inntreffer nesten samtidig, og at de er tett koplet og komplekse i sin karakter. En arbeidsulykke er hos Perrow ikke en ulykke men en hendelse. Det som er fokusområdet for denne oppgaven kan være relevant for både arbeidsulykker og storulykker. De mekanismene som påvirker læring vil nødvendigvis være gjeldene enten det er snakk om storulykker eller arbeidsulykker. Den menneskelige og organisatoriske faktoren vil kunne være til stede uansett. For eksempel vil bakgrunnen for manglende etterlevelse av regelverk kunne være den samme, enten det bidrar direkte til en arbeidsulykke eller aktiviserer latente forhold⁴ i en storulykke.

Rammen for denne casestudien er begrepet ”mangelfull risikoforståelse” som er brukt som årsaksforklaring i Petroleumstilsynets granskningsrapporter. De ulykkene som er valgt ut er nærmere beskrevet i kapittel 5.2 og 5.3 for å gi en sammenhengende forståelse av ulykkene sett i sammenheng med dokumentene som er brukt i empirien.

⁴ Latente forhold er forhold som kan være tilstede i organisasjonen i årevis før de i en kombinasjon med lokale forhold og aktive feil slår ut organisasjonens forsvarsverk (Reason, 1997).

3.0 TEORI

3.1 Innledning til teorikapittelet

”Det enda sättet att förstå praktiken är genom en teori, ett simplificerande och generaliserande uttryck som ger mening åt våra iakttagelser. Priset för denna förståelsen är just de bågrensningar som varje teori bär med sig; ty även de bästa teorierna är ingenting annat än stora förenklingar som alltis är förknippade med svårigheter då vi ska använda och tillämpa dem. Något annat sätt att tenka finns dock inte. När vi i vardagligt tal säger att något ”är bra i teorin men dårlig i praktiken”, vad vi då egentligen menar är att det er dårlig i teorin.”(Ramirez, 2000:0)

I dette kapittelet vil jeg forsøke å gi et innblikk i hva ulike teorier sier om de fenomenene som finnes i empirien, i første omgang på bakgrunn av dokumentanalyse.

Siden oppgaven konsentrerer seg om begrepet ”mangelfull risikoforståelse” så vil den først ta for seg litt om hva teorien sier om begreper. Oppgaven skrives under temaet ”læring etter ulykker”, og derfor blir det videre gjort rede for noen læringsteorier. Det blir sett på spenningsfeltet mellom organisasjon og individ. Hva er læring for en organisasjon og hvilke forhold påvirker læringen for individet. Det er her gjort et utvalg teori som jeg mener er relevant for å belyse problemstillingen. Det er dermed også mange teoretiske innfallsvinkler som er valgt vekk. Ulike ulykketeorier kunne vært et interessant bidrag til oppgaven, men disse har ikke fått plass i denne oppgaven på grunn av nødvendigheten for avgrensning.

3.2 Begrepene, hva betyr de egentlig?

”Mangelfull risikoforståelse” er en betegnelse, eller begrep som blir brukt som årsaksforklaring i mange hendelser. Dette er også tilfelle i granskningen som er gjenstand for undersøkelse i denne casestudien.

Et begrep vil ikke være klart avgrenset selv om det ser slik ut. Ut ifra hvilke aktører som bruker ordet, vil ordet vekke ulike meninger og assosiasjoner (Ramirez, 2000).

””Begrepp” tilhør den typ av termer som alla brukar och ingen förklarar” (Toulmin i Ramirez, 2000:17).

Ramirez skiller mellom tre typer begrep:

Kompakte begrep er kunnskap om ting. Disse er entydige og veldefinerte. Beskrivelsen av begrep, ord, og virkelighet er noenlunde entydig. Disse begrepene vil være noe vi kan ta på slik som byggematerialer, oppfatte med vårt ytre sinn slik som naturelementene, eller i det sanselige og målbare fenomen slik som temperatur (Ramirez, 2000).

Diffuse begrep i humankunnskapen er begrep som brukes når vi forsøker å forstå og håndtere menneskelige situasjoner, eller påvirke tilstander som ikke bare skyldes naturmessige sammenhenger. Når man beskriver menneskelige situasjoner som kan oppleves som et problem vil aktørens oppmerksomhet, interesse, oppfatning og bedømming være styrende. Det er stor forskjell på å snakke om bygningers holdbarhet og å snakke om menneskers vantrivsel. Det vil være alternative tolkninger og sammenhenger mellom begrep, ord og virkelighet (Ramirez, 2000).

Ideologiske begrep finner vi i det offentlige språket. I den politiske diskusjonen forekommer ofte ord som vekker positive assosiasjoner, men ved nærmere undersøkelser er det ikke verdi i innholdet. ”Rettferdig fordeling” høres bra ut, men det er ikke mulig ut i fra bare ordene å forstå hva som egentlig menes. Hva er rettferdighet? Rettferdig for hvem? Ideologiske begrep beskriver en ønsket tilstand. De er også diffuse begreper, men diffuse begreper som ikke er ideologiske uttrykker noe som faktisk forekommer, et utgangspunkt. Man må vite hva man gjør, men fremfor alt se hva som faktisk gjøres for å oppfatte hva som legges i ordet (Ramirez, 2000).

”Mangelfull risikoforståelse” er ut i fra denne beskrivelsen et diffust begrep. Det er da ”risikoforståelse” som er utgangspunktet. Setter man et adjektiv som ”god” eller ”fullkommen” foran, som ville vært det motsatte av mangelfull, kan det diskuteres om det også er et ideologisk begrep. Og kan det noen gang være ”fullkomment”? Hvis ikke så vil det alltid være litt mangelfullt. Og hvis det bare er tilfredsstillende som er målet, hvor da ligger listen for hva som er godt nok? Dette teoribidraget viser at det er viktig å få tak i hva de ulike aktørene faktisk legger i et begrep som ”mangelfull risikoforståelse”, og at begrepet kan gi rom for ulike tolkninger.

I mars 2010 kom Safetec med en rapport om risikoforståelse som er en forprosjektrapport skrevet i samarbeid med blant annet NTNU, på oppdrag fra flere aktører i petroleumssektoren. Her forsøker også de å komme litt nærmere dette begrepet og dets betydning. Safetecs rapport bygger på en litteraturstudie hvor de har sett på en del granskninger av Petroleumstilsynet som bruker ”mangelfull risikoforståelse” som forklaringsårsak. De to granskningene som er brukt som eksempel i denne oppgaven er også nevnt i Safetecs rapport. Rapporten sier at det kan synes som Petroleumstilsynet gjennom denne årsaksforklaringen underforstått ønsker å kommunisere en oppfatning om at det 1) er et normativt underskudd av oppmerksomhet mot risiko i petroleumsnæringen. Og 2) en mangel på substansiell kunnskap om problemstillinger knyttet til ulike risikoforhold (SAFETEC, 2010). Med dette forstår jeg at i det første punktet er det et spørsmål om hvor risikonivået skal ligge. Gjennom det funksjonsbaserte regelverket skal ikke Petroleumstilsynet fortelle næringen akkurat hvor listen skal ligge. Og det er her tilsynet prøver å fortelle at listen må ligge høyere enn den i noen tilfeller gjør. Ved det andre punktet forstår jeg at det er et problem å finne verktøy, hvordan skal næringen gå metodisk til verks. Også her skal næringen komme med sine egne løsninger på bakgrunn av det funksjonsbaserte regelverket.

Safetecs rapport (2010) påpeker at risikoforståelse er et fenomen som er vanskelig å måle eller forbedre direkte. Dette støttes også av teorien fra Ramirez (2000) som tidligere gjort rede for. Men likevel bruker tilsynet dette begrepet i sine granskninger. Granskningene skal i neste omgang være et utgangspunkt for tilsyn. Slik sett skal tilsynet føres med noe som er både vanskelig å måle og forbedre. Dette synes å være en vanskelig oppgave. Det skal bli spennende å se hva granskerne i denne casestudien mener om dette.

I studien som Safetec (2010) presenterer de en definisjon av risikoforståelse:

Risikoforståelse er innsikt i de menneskelige, teknologiske og organisatoriske faktorene med betydning for risiko innenfor det systemet man er en del av. På den menneskelige siden handler dette primært om forståelse av hvordan mennesker påvirker og påvirkes i sin interaksjon med tekniske og sosiale systemer. På den tekniske siden handler det om innsikt i systemets kompleksitet omkring hvordan de ulike elementene i et system er koblet sammen og er gjensidig avhengig av hverandres funksjon, fenomener som blant annet er beskrevet av Perrow. På den organisatoriske siden handler dette om innsikt i organisatorisk kompleksitet, representert ved formelle og uformelle organisatoriske strukturer og kulturelle kjennetegn (SAFETEC, 2010: 6).

Kommer denne definisjonen til å ligne på definisjonen til informantene i denne oppgaven?

Det må legges til at ingen av aktørene i de hendelsene som blir sett på i denne oppgaven er

blant de som har vært med på å finansiere rapporten fra Safetec, heller ikke Petroleumstilsynet. Men siden den kommer på initiativ fra bransjen så kan det jo synes som det er en viss frustrasjon over denne begrepsbruken som årsaksforklaring til ulykker.

3.3 Organisatorisk læring

Når myndighetene gransker en ulykke så er hovedmandatet å lære av denne slik at ikke lignende forhold skjer igjen. Det kan også utføres granskninger med andre formål, som for eksempel å finne de ansvarlige. I denne oppgaven er det fokus på gransking som har uttalt at granskningen har til hensikt å lære av ulykken. Det vil bli sett på læringsprosessen fra myndigheter, gjennom virksomhetens organisasjon og ned til enkeltindividene som jobber i den skarpe enden. Dette er det som i oppgaven menes med organisatorisk læring, og det er den dialogen som blir ført mellom myndigheter og aktører som blir referert til som læringsdialogen. Dette er ikke noe enkelt område med enkle svar. Argyris og Schön (1996) refererer til at noen vil hevde at man ikke kan snakke om organisatorisk læring i det hele, det er bare individer som lærer. Andre presenterer modeller for hvordan en organisatorisk læring kan foregå. Atter andre påpeker hvorfor det finnes en utstrakt robusthet mot endring eller læring, slik som Røvik gjennom presentasjonen av institusjonaliserte standarder (Røvik, 1992).

Marnburg⁵ (Marnburg, 1998) sier at organisatorisk læring er den kontinuerlige læringsprosessen som foregår i organisasjonen, i motsetning til metodene som går under navnet ”organisasjonsutvikling”, som er planlagte endringsprosesser hvor man intervensjonerer for å oppnå ett ønsket resultat som er beskrevet på forhånd. Forfatteren presenterer begrepet ”læring” som endring av atferd av relativt varig karakter. Dette vil si at selv om man endrer atferd, for eksempel etter økt fokus fra ledelsen, for en kort periode for så å falle tilbake til gamle ”synder” så har det ikke skjedd ”læring” etter denne definisjonen. Med ”atferd” menes alle typer menneskelig aktivitet, det kognitive, emosjonelle, persepsjon og handling. Handling og atferd er her ikke synonymt, da handling er bare en del av begrepet atferd (Marnburg, 1998).

⁵ Marnburg har i et arbeidsnotat sammenfattet og drøftet Nancy Dixon's teori om organisatorisk læring.

Læring og arbeid skjer samtidig, læring er en del av arbeidet og arbeid er læring. Det kan for mange være en større læringseffekt i å observere om egne handlinger fører frem til et bestemt resultat, enn å lese om det i en bok. Læring dreier seg om å skape mening (Marnburg, 1998).

Man kan påføre mennesker ytre press for å endre atferd gjennom manipulering, tvang eller overtalelse, men dette medfører ikke at personen selv forstår hvorfor denne atferden er riktig. Problemet kan da bli at man ikke kan forvente at individet selv kan foreta fornuftige problemløsninger, fordi personen selv venter på signaler fra omgivelsene. Organisatorisk læring skjer ikke av seg selv, den må tilrettelegges. Det vil si den læringen som ledelsen ønsker skal skje må det legges til rette for, ellers så kan praksis utvikle seg i en annen retning enn den som var tiltenkt, man må sikre at det jobbes mot felles mål. Man kan ikke forvente at den enkelte har en indre drivkraft til å ville utvikle og endre seg, selv om dette også kan være tilfelle. Den enkelte må lære selv, ikke stole på at andre har svaret slik som overordnede og eksperter. Dette er fordi selve forutsetningen for å kunne forstå hvordan ting skal gjøres best eller endres er oversikt og innsikt (Marnburg, 1998).

Rapporten fra Safetec (2010) sier at det er viktig at de som jobber operativt anerkjenner og verdsetter egen kompetanse. I tillegg må de som sitter i ledelsen lytte til å ta operatørfaringene på alvor. De som jobber ”på gulvet” må ha spillerom for å kunne fatte beslutninger og tilstrekkelig autoritet for å kunne utvikle egen erfaringskunnskap. Dette er i samsvar med det Marnburg (1998) sier med å legge til rette for læring. Dette teoribidraget peker på viktigheten av kommunikasjon mellom de som skal lære fra seg noe og de som skal lære. I hvilken grad blir de som jobber med operasjonene til daglig involvert i etterkant av en granskning? Blir det lagt til rette for læring i praksis etter en granskning?

3.3.1 Institusjonaliserte standarder

Hvis vi ser på organisasjonene i oppgavens fokusfelt, petroleumsindustrien, så ser vi at det er et uttall oppskrifter, standarder og regelverk som foreligger. Disse skal organisasjonene ikke bare forholde seg til, men også gjerne adoptere. Dette for å kunne være sikker på at de følger lovens krav. Samtidig er dette også et felt preget av høy konkurranse, og sikkerhet henger nøye sammen med renommé (Brønn, 2009). Virksomhetene prøver å vise omverden at HMS står i høysete hos dem. De skal overbevise både kunder og myndigheter. I denne prosessen finnes det en rekke programmer som de forskjellige virksomhetene forsøker å implementere. I

denne oppgavens eksempelhendelser så henviser Petroleumstilsynet til et av operatørselskapets HMS-program. Og operatørselskapet viser til både sine egne og kontraktørens HMS-program i sitt svar til Petroleumstilsynet etter hendelsen, og at disse programmene er med på å sikre kvaliteten på HMS-arbeidet deres.

Disse programmene og standardene som det refereres til i rapporten er hva Røvik (1992) kaller en institusjonalisert standard. En institusjonalisert standard er en sosialt konstruert oppskrift på hvordan man bør utforme utsnitt av en organisasjon, en oppskrift som så har blitt til forbilde for flere. Eksempler på slike institusjonaliserte standarder kan være ulike HMS-program og NORSOK standarden. Slike standarder er byggeelementer som den enkelte organisasjon er satt sammen av. Dette kalles multistandardorganisasjonen, og en institusjonalisert standard har begrenset varighet og utbredelse (Røvik, 1992). Røvik (1992) presenterer en teori om at det kan være et gap mellom de standardene, som han kaller formelement, og praksis i virksomheten. Det å adoptere et institusjonalisert formelement er ikke ensbetydende med at dette også vil bli koplet til praksis, og at det vil få innvirkning på pågående aktiviteter og etablerte handlingsmønstre i virksomheten. Forfatteren peker på at det er ledelsen i virksomheten som velger ut disse standardene og de legges inn i det han kaller ”skallet” i organisasjonen. Arbeiderne som skal internalisere standardene kaller han for ”kjernen”. Det er altså ikke gitt at standardene vil trenge inn fra ”skallet” til ”kjernen”. I granskningsrapporten fra operatørselskapet vil de som representerer de respektive aktørene komme fra ”skallet” i virksomheten, mens de som var involvert i ulykken vil være i ”kjernen”.

3.3.2 Hva en virksomhet skal gjøre og hva den faktisk gjør

Egeberg (1984) beskriver noe av det samme forholdet som Røvik. Han beskriver to forhold ved virksomheten. Den formelle normative strukturen og den faktiske atferden. Den normative strukturen er det stabile systemet av forventninger som knytter seg til rolleinnhaverne i en organisasjon. Denne strukturen er formell og eksisterer uavhengig av hvem som til enhver tid innehar verv eller stillinger i virksomheten. Dette kan være regelverk, stillingsinstrukser, prosedyrer, programmer og lignende. Hierarkiet i beslutningsstrukturen vil også være en del av den formelle normative strukturen. Med faktisk atferd menes den beslutningsatferd som virkelig finner sted i virksomheten. I hvilken grad den faktiske

atferdsstrukturen avspeiler den normative strukturen er et viktig fokusområde i denne sammenheng (Egeberg, 1984). I rapporten fra operatørselskapet beskrives en del av denne formelle normative strukturen. Beslutningshierarkiet hos de forskjellige aktørene blir fastslått, hvilke regelverk, programmer og prosedyrer de forholder seg til blir også stadfestet.

Innenfor det rasjonelle organisasjonsperspektivet ses organisasjonen som et instrument for måloppnåelse. Den normative formelle strukturen kanaliserer virksomhetens atferd i ønsket retning. Denne strukturen spesifiserer hva deltagerne skal gjøre og hvordan de skal handle (Egeberg, 1984). Det kan oppstå løse koblinger mellom normative og faktisk atferdsstruktur. I noen tilfeller kan det gå så langt som til en dekobling. Det vil si at det ikke er noen forbindelse mellom den normative og den faktiske atferdsstrukturen. En av årsakene til dette kan være at den normative atferdsstrukturen kan være etablert for å gi virksomheten høy legitimitet, samtidig som den kan ha negativ effekt på effektiviteten. Den nye strukturen har da kun en symbolsk funksjon (Busch, Johnsen, Vanebo, & Valstad, 2007). Det skal bli interessant å snakke med informantene i operatørselskapet for å høre hva de tenker om sin egen virksomhet. Tror de at det finnes elementer av dekobling i deres organisasjon, eller hos de som de har påseplikt for? Og i så fall, skyldes dette avviket mellom den formelle organisasjonen og den faktiske atferden kun ”bad apples”⁶?

3.3.3 Enkel- og dobbelkretslæring

Argyris og Schön (1996) mener det er to former for læring i en virksomhet. Enkel og dobbelkretslæring. I *enkelkretslæring* vil all læring gå ut på å korrigere feil i fastsatte rutiner og mønster. Det er hensiktsmessig for en bedrift å ha rutiner, da dette er en effektiv måte å handle på. Men for at en bedrift skal kunne utvikle seg og håndtere nye situasjoner er det behov for en annen form for læring eller handlingsmønster (Argyris & Schön, 1996).

Dobbelkretslæring går ut på å ta et steg tilbake fra prosessen med å handle etter rutiner å se på de rutiner man har og bruker. Dette for å forstå hvorfor avviket oppsto. Det er en viktig del av læringen til en virksomhet å håndtere nye utfordringer. For å ha en levedyktig bedrift trengs begge formene for læring. Bedrifter med bare dobbelkretslæring som handlingsmønster må “finne opp kruttet ” hver gang de møter et problem, og det er svært ineffektivt,

⁶ The Bad apple theory – også kjent som “The old view”. Er en ulykkesteori som sier at komplekse systemer ville fungert fint, hadde det ikke vært for den idiotiske oppførselen til upålitelige mennesker. Videre at menneskelige feil forårsaker ulykker og at feil kommer som ubehagelige overraskelser, de er uventede og hører ikke til i systemet. De introduseres av folk en ikke kan stole på (Dekker, 2006).

ressurskrevende og til slutt nedbrytende (Argyris & Schön, 1996). Busch et al. (2007) forklarer denne teorien fra Argyris og Schön med det de refererer til som bruksteori og uttrykt teori. Bruksteoriene representerer den kunnskapen som reelt styrer vår atferd. Denne kunnskapen ligger ofte på et ubevisst nivå, og den er taus. De uttrykte teoriene er den kunnskap som vi hevder å legge til grunn for våre handlinger, og disse er vanligvis eksplisitte. Forfatterne henviser til at forskning har vist at i en virksomhet har medarbeidernes bruksteori store likhetstrekk, mens man innenfor de uttrykte teoriene finner store individuelle forskjeller. Dette kan tyde på at den organisatoriske læringen skjer i stor grad på det ubevisste planet. Det vil si at det utvikles en felles innsikt som vil i stor grad påvirke organisasjonsmedlemmenes handlinger. En utfordring her er at læringen som påvirker bruksteoriene, i liten grad stiller spørsmål ved de grunnleggende forutsetningene for denne kunnskapen. Denne læringen blir referert til som enkelkretslæring. Dersom man erfarer at handlingene ikke gir ønsket resultat, vil atferden endres, men kun innenfor rammene som settes av bruksteoriene. Dette vil ikke si at denne kunnskapen ikke er hensiktsmessig, men den kan noen ganger blokkere for nødvendige endringer. I slike situasjoner er det behov for dobbelkretslæring. Dette er læring hvor bruksteoriens gyldighet blir tatt opp til vurdering (Busch, et al., 2007). Denne teorien sier noe om at det kan være en utfordring å få tak i bruksteoriene til de ulike aktørene som blir omtalt i casestudien, siden denne kunnskapen er ubevisst og taus. Når kunnskap av denne typen er med på å styre atferd er det likevel viktig å forsøke å få fram elementer av dette i et intervju med arbeidere ”på gulvet” i virksomheten som var involvert i ulykken. Hvis man finner at det er et avvik mellom det som er formelle krav til utførelsen av arbeidet og den jobben som blir gjort, er det sannsynlig i følge denne teorien at det også vil være bruksteorier som ligger til grunn.

Et annet viktig element er det om denne tause og personlige kunnskapen vil være i virksomheten etter at personen slutter. Har organisasjonen lært noe, eller er det bare individene som lærer? Argyris og Schön (1996) sier at organisasjoner ikke bare er enn samling individer, selv om det ikke er en organisasjon uten disse. Organisatorisk handling kan ikke reduseres til individuell handling, like mye som det vil ikke være noen organisatorisk handling uten individuell handling. Dette viser noe av kompleksiteten i dette temaet. Handlingen som ble begått av de som var involvert i eksempelhendelsene, var det kun en individuell handling fordi det ble handlet feil? Mens alle ganger det ble handlet rett av de samme personene var de organisatoriske handlinger? Det skal bli interessant å høre med

ledelsen i selskapet hva de tenker om dette. Og hvordan synes ledelsen at deres HMS-programmer imøtekommer bruksteoriene til individene i organisasjonen?

3.3.4 Sikkerhetskultur og endringsevne

To definisjoner på kultur i denne sammenheng:

En gruppes kultur er et mønster av felles grunnleggende antagelser, som gruppen lærte sig, medens den løste sine problemer med ekstern tilpasning og intern integrasjon, og som har fungert godt nok til at blive betraktet som gyldig og derfor læres videre til nye gruppedlemmer som den korrekte måten at opfatte, tænke og føle på i relation til disse problemer (Schein, 1994:20).

Sikkerhetskulturen i en organisasjon er produktet av individets og gruppens verdier og holdninger, av kompetanse og atferdsmønstre som viser forpliktelse og dyktighet i forhold til organisasjonens helse- og sikkerhetsprogrammer. Organisasjoner som har en positiv sikkerhetskultur er kjennetegnet ved en kommunikasjon bygget på gjensidig tillit, felles oppfatning om betydningen av sikkerhet, og med tiltro til at organisasjoners sikkerhetsmål fungerer effektivt (Reason, 1997:194).

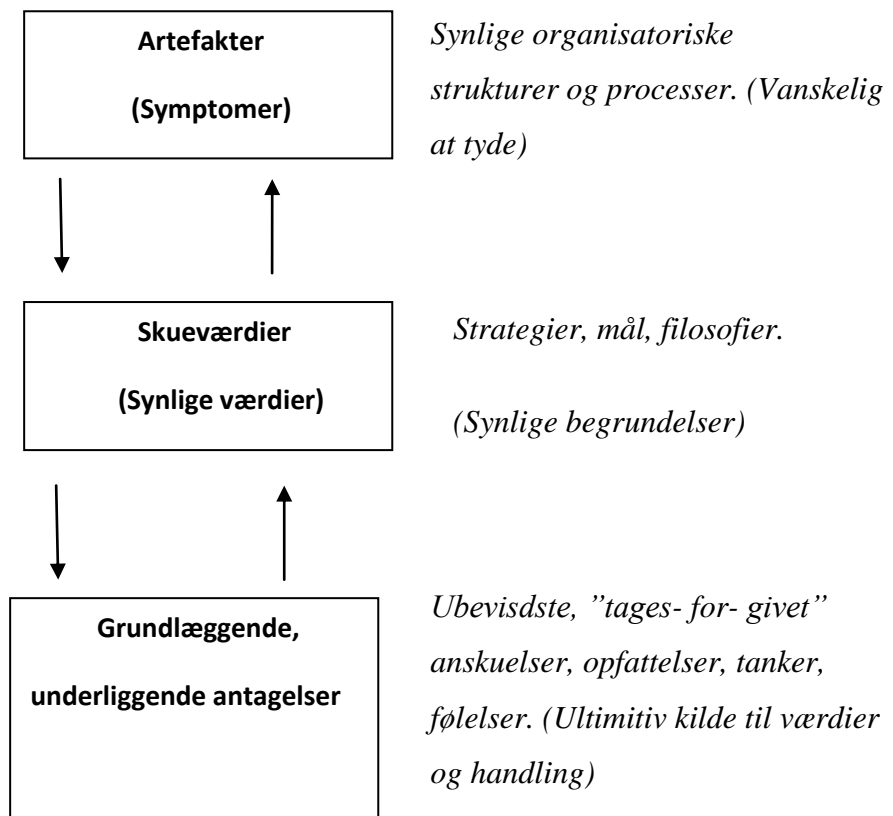
Som man ser av de to definisjonene over så er det veldig likt om man snakker om organisasjonskultur eller sikkerhetskultur. Denne oppgaven dreier seg om sikkerhetskultur, men med utgangspunkt i at det er de samme prinsippene som gjelder for sikkerhetskultur som for organisasjonskultur generelt. Derfor vil en del av teoribidragene snakke om organisasjonskultur selv om oppgaven er begrenset til å se på sikkerhet.

Slik som sikkerhetskulturen her er beskrevet, vil det si at først når HMS-programmene som de ulike aktørene i casestudien har er internalisert inn i kjernen av virksomheten, kan man snakke om en sikkerhetskultur i positiv forstand. Dette er programmer som er påført individene i kjernen fra ”skallet” i virksomheten, slik som Røvik (1992) beskriver.

Denne måten å se virksomheten på er beskrevet som *funksjonell kulturteori*. Funksjonell kulturteori vil si at det vil være utilstrekkelig å endre struktur for å påvirke atferd. Slik som en del av teorien i denne oppgaven beskriver kan det være en løs kobling mellom struktur og atferd. De formelle strukturene kan bli endret uten at individene endrer seg på tiltenkt måte,

eller i det tempoet som er ønskelig. Dette fordi deres atferd også er styrt av normer, verdier og virkelighetsoppfatning (Busch, et al., 2007).

Edgar Schein (1994) er en viktig bidragsyter innen organisasjonskulturteori. Schein påpeker betydningen av sosialiseringprosessen, og viktigheten av å sikre seg innsikt i hvilke ferdigheter aktørene tilegner seg. Han deler opp organisasjonskulturen i tre nivå som vist i figuren under.



Figur 1. Kulturnivå (Schein, 1994: 24)

Det øverste nivået i organisasjonskulturen er i følge modellen til Schein artefakter. Dette nivået inneholder alle de fenomener som man ser, hører og føler når man møter en ny gruppe med en ukjent kultur. Artefaktene vil også inkludere de fysiske omgivelsene som for eksempel arkitektur, men også gruppens språk, teknologi, produkter, bedriftshistorier, myter, legender, seremonier. De viktigste kjennetegn ved dette er at artefaktene er lett å observere men vanskelig å tyde (Schein, 1994). I denne konteksten kan det bety at et HMS- program

kan være en artefakt. Petroleumstilsynets granskning kan påvirke selskapet til å endre sine prosedyrer eller HMS- programmer. Måten programmene blir tolket på av de ansatte i organisasjonen og hvilken betydning de får er likevel ikke synlig på dette nivået. Det kan være ulikt fra nivå til nivå i bedriften, mellom ulike grupper eller individer. Det er det umulig å si noe om ut ifra å observere artefaktene i seg selv. Observatøren kan på dette nivået beskrive hva den ser hører eller føler uten at dette trenger å avspeile hva det betyr for gruppen (Schein, 1994). Slike artefakter inneholder også aktørens atferd, med dette menes også ledelsens engasjement og de organisatoriske prosesser som omgjør atferden til standardiserte rutiner (Karlsen, 2004).

Det neste nivået i modellen er uttrykte verdier og normer. Dette nivået sier noe om ulike atferdsregulerende påvirkninger hvor organisasjonens medlemmer erfarer et kollektivt utfall av bestemte handlinger. Dette kan være hvordan arbeid i farlige omgivelser skal utføres. På denne måten dannes verdier og normer som styrer den atferd som godtas (Karlsen, 2004). Når man står ovenfor nye problem som man ikke har vært borti tidligere, kan enkeltpersoners antagelser om hva som er riktig eller galt, hva som vil fungere og hva som ikke vil fungere, være det som blir den rådende oppfatning. Disse enkeltpersonene kan bli oppfattet som ”ledere” og det blir deres oppfatning antagelser som danner grunnlaget for normene og verdiene (Schein, 1994). Det er på dette nivået man viser hvordan man håndterer hva som er rett og hva som er galt i praksis. Det er lett å tenke seg til målkonflikter mellom økonomi og effektivitet på den ene siden, og sikkerhet på den andre siden. Det er her man eventuelt vil kunne finne dobbeltmoralen som senere blir beskrevet i kapittel 3.5 i teorien til Hollnagel. ”Sikkerhet først på papiret, mens alle vet at det er pengene som gjelder” (Hollnagel, 2004). Dette kan vise seg ved større risikovillighet i ”hands on” operasjoner enn prosedyrer og HMS program skulle tilsi. Men det kan også vise seg ved at kontraktører påtar seg oppdrag de ikke har god nok bemanning for. Det kan tenkes at i en situasjon hvor man er ledende ingeniør på flere prosjekter samtidig, med litt for få ingeniører å ta av for å få jobben gjort, vil det kanskje bli tatt ”snarveier” også i forhold til sikkerhet.

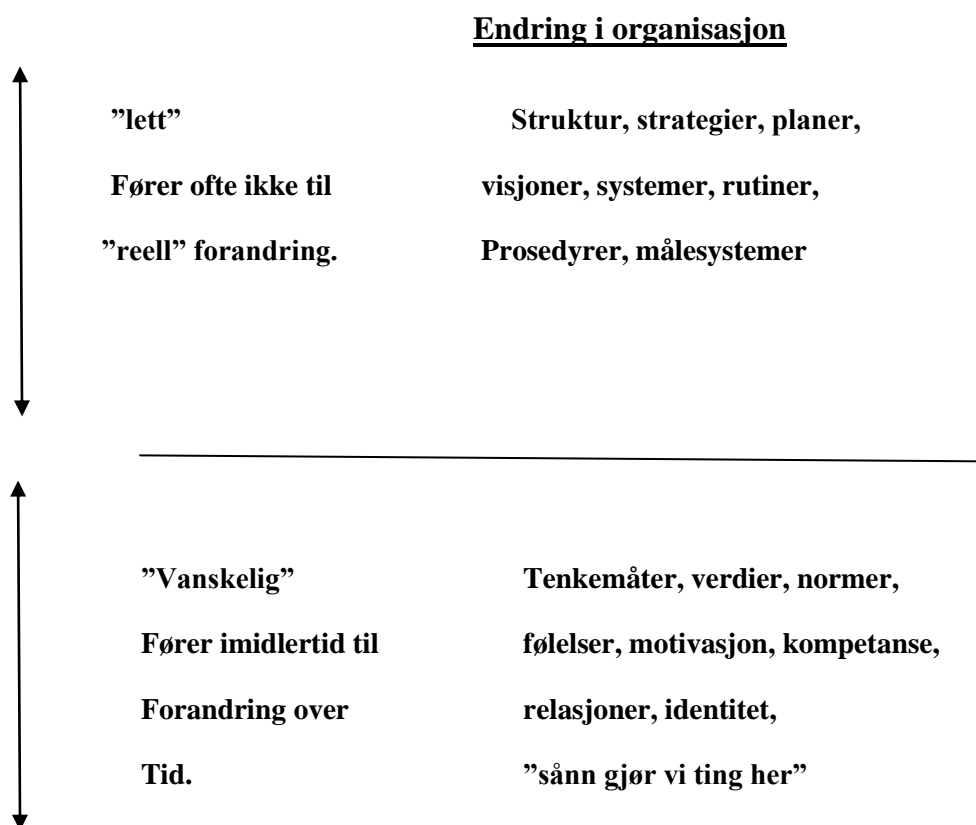
Nivået med uttrykte verdier og normer er vanskelig å tolke (Schein, 1994). Generelt må man kunne observere regelmessig atferd, hva som er gjeldene språklig uttrykksform og sanksjonsmønster for å kunne fastslå om det finnes en verdi eller norm som er retningsgivende for eksempel risikoatferd (Karlsen, 2004).

Det siste nivået i modellen er grunnleggende antagelser. Dette er fundamentet i organisasjonskulturen og representerer de egentlige kjerneverdiene som påvirker de to andre nivåene i organisasjonskulturen. Dette fundamentet består av iboende, implisitte og grunnleggende antagelser om for eksempel sikkerhet, og er selve fundamentet i organisasjonskulturen (Karlsen, 2004). Innenfor sikkerhet vil dette også gjelde sikkerhetskulturen. De grunnleggende antagelser blir tatt for gitt i en slik grad at kun vil finne beskjedne variasjoner innenfor en kulturenhet. Det er slik at hvis en grunnleggende antagelse er sterkt rotfestet i en gruppe, vil medlemmene oppfatte enhver atferd som er basert på et annet grunnlag som uforståelig (Schein, 1994).

Grunnleggende antagelser i denne forstand svarer til det som Agyris og Schön (1996) omtaler som bruksteorier. Grunnleggende antagelser er som bruksteorier normalt noe man verken utfordrer eller debatterer, og som av den grunn er ytterst vanskelig å endre. Hvis man skal lære noe nytt innen dette feltet krever det at vi gjenoppliver, etterprøver og kanskje endrer noen av de mer stabile deler av vår kognitive struktur (Schein, 1994). Det er denne prosessen Agyris og Schön (1996) kaller dobbeltkretslæring. En slik læring er reelt sett veldig vanskelig. Dette fordi etterprøvingen av grunnleggende antagelser midlertidig destabiliserer noe av vår kognitive verden og utløser store mengder grunnleggende utrygghet. Fremfor å avfinne oss med en slik utrygghet, foretrekker vi som regel å oppfatte det som skjer i rundt oss i samsvar med våre antagelser. Dette skjer selv om det kan bety at man forvrenger virkeligheten, projiserer eller benekter den. Kulturen vil i form av et sett med grunnleggende antagelser definere hva man skal være oppmerksomme på, hva som betyr noe, hvordan man skal reagere følelsesmessig og hvordan man skal agere i forskjellige situasjoner. Når man først har utviklet et integrert sett med antagelser, vil man føle seg veltilpasset sammen med andre som har de samme antagelsene, men i motsattfall vil man føle seg utilpass og sårbar (Schein, 1994).

Tom Karp (2006) har satt opp denne tankegangen i en oversiktlig modell som er gjengitt under. Denne viser at i det som tidligere i teorien er omtalt som institusjonaliserte standarder og den formelle organisasjon, ligger på det nivået som er lett synlig og forholdsvis enkelt å endre. Dette øverste nivået samsvarer også med det Schein kaller for artefakter. Det nederste nivået som vil være det som er omtalt som kjernen i organisasjonen eller den faktiske atferden, og nå ved Schein som verdier, normer og de grunnleggende antagelser, og som er vanskeligere å gjøre noe med. Det er likevel viktig å ha med seg at dette er en modell, en forenkling av virkeligheten, og at det i realiteten ikke vil være vanntette skott mellom nivåene

i organisasjonen. Selskapene forsøker å få disse nivåene til å samsvare slik at den formelle organisasjonen og den faktiske atferden stemmer overens. Det skal bli interessant å se hva de forskjellige aktørene, og personer fra ulike nivå i organisasjonen mener om dette.



Figur 2. Fra foredrag om organisasjonskultur (Karp, 2006)

Når man skal forsøke å avklare sikkerhetskultur finnes det gode faglige grunner for å rette fokus mot både holdninger og opplevelse av risiko. Sikkerhetsholdninger og opplevelse av risiko kan påvirke sikkerhetsatferden. En sikkerhetsholdning kan beskrives som en lært, evaluerende respons rettet mot spesifikke objekter. For å kunne kalles en holdning må responsen være varig og påvirke atferden på en motiverende måte. Siden holdninger er innlærte kan ny læring påvirke holdninger (Karlsen, 2004).

Studier av offshoreansatte viser at de ansatte er klar over risikoen de tar på sin arbeidsplass, og at risikooppfatningen stemmer godt overens med kvantitative analyser og ulykkesstatistikker (Karlsen, 2004). Aksept av regelbrudd er den klart viktigste drivkraft bak

risikoatferd i jobben, mest sannsynlig fordi denne akseptvilligheten også påvirket hvor ofte aktørene tok sjanser og brøt sikkerhetsreglene (Rundmo i Karlsen, 2004).

Det er likevel ikke gitt at den enkleste måten å få til varig atferdsendring på er ved å endre holdninger. Holdninger kan endres, men som vist i Karpss modell ovenfor ligger disse i et nivå hvor det er vanskelig å endre. Først å påvirke atferden kan vise seg å være den mest effektive måten å endre holdninger og tilhørende atferd på. Gjennom sikkerhetsreglement kan man endre praksis, noe som igjen kan endre sikkerhetsholdningene, og dermed oppnå en stabil endring i sikkerhetsatferden. Sosialt press fra kolleger er en annen faktor som kan påvirke atferd på liknende måte som reglementer (Karlsen, 2004).

Jeg håper å få fram noe av refleksjonen rollen til de institusjonaliserte standardene har i selskapene som er involvert i min casestudie. Hvis ledelsen har en strategi slik som Karlsen her beskriver, kan det jo tenkes at en eventuell dekobling kan forklares som en midlertidig tilstand på vei mot målet om full integrasjon. De står uansett ovenfor utfordringer når det gjelder gjennomtrekk på arbeidsplassene, kunnskapsoverføring og lignende. Det er avgjørende å beholde kompetente fagarbeidere, de som har vært med lenge, som kjenner historikken og som har lært seg nyttige praksisformer og løsninger i driften. Det å miste kontinuitetsbærerne i produksjonen kan være en vesentlig risikofaktor (SAFETEC, 2010). Det skal bli spennende å høre hva informantene sier.

3.4 Risikopersepsjon

Det psykologiske perspektivet på risiko presenterer en verden av subjektive vurderinger om karakter og viktighet av risiko på tre måter. For det første så fokuseres det på personlige vurderinger av sannsynlighet, som forsøker å forklare hvorfor individer ikke baserer deres risikovurderinger på forventningsverdier. Et interessant funn i slike undersøkelser er oppdagelsen av konsistente mønstre for en sannsynlig tankegang som passer godt til de fleste hverdagssituasjoner. Folk har en risikoaversjon hvis de står ovenfor et potensielt tap, men er risikovillige hvis de forventer selv små gevinster. For det andre identifiseres det også en sterk tendens til at det er en skjevhet i måten folk trekker slutninger fra informasjon om sannsynlighet. Det kan være en overvurdering eller undervurdering av risiko alt etter som hvilken informasjon den enkelte subjektivt sett legger vekt på. Det tredje elementet er

kontekstens betydning for hvilken betydning risiko har. Hvor den tekniske definisjonen av risiko er sannsynlighet multiplisert med konsekvens, har ordet forskjellige konnotasjoner i hverdagsbruk hos forskjellige individer, grupper og kulturer. Denne persepsjonen blir påvirket av intuitive beslutningsprosesser hos den enkelte assosiert med sannsynlighet for skade. Et moment som spiller inn på risikopersepsjonen kan være frivillighet (Renn, 2008). Hvis man er basehopper har man frivillig satt seg i den situasjonen, og det er nettopp det farefylte ved aktiviteten som gjør den så attraktiv for mange. Hvis man derimot ble tvunget til å gjennomføre en aktivitet som er farefylt så oppleves denne som farligere av den enkelte. Et annet moment er nærhet til faren (Renn, 2008). Hvis du har opplevd at en du kjenner har blitt skadet under en arbeidsoperasjon er det sannsynlig at du opplever denne aktiviteten som mer farefylt enn en som ikke kjenner noen som har blitt utsatt for dette. Et annet moment er omstendighetene rundt risikosituasjonen (Renn, 2008). Jeg tror de fleste vil forholde seg annerledes til et flodbølgevarsel i dag enn de gjorde før tsunamien etter jordskjelvet i Indiahavet andre juledag 2004. Et tredje moment er hvem som blir assosiert med risikoen (Renn, 2008). Dette ser vi for eksempel i diskusjonen rundt HIV smitte. Homofile menn og prostituerte er de som blir mest assosiert med risiko, og dermed kan andre grupper tenke at det ikke gjelder dem. Avslutningsvis trekker Renn frem den tillit og troverdighet risikoformidleren har i befolkningen som et viktig moment for risikopersepsjonen (Renn, 2008). Et eksempel på dette så vi debatten rundt svineinfluensavaksinen i 2009. Noen hadde stor tillit til myndighetene og legemiddelindustrien, andre hadde ingen tillit til disse. Dette spilte så inn på hvor risikofullt det opplevdes for den enkelte å ta denne vaksinen. Overført til konteksten for denne oppgaven kan man si at det er viktig at de som jobber med HMS i virksomheten har tillit og troverdighet blant de ansatte og ikke blir oppfattet som noen som sitter i sin egen "lille boble" uten rot i virkeligheten. Det samme gjelder også Petroleumsstilsynets rolle ovenfor selskapene. Hvis flere av disse momentene er tilstede vil risikoen oppleves som større enn om det er bare ett moment til stede.

Det er ikke alle som mener at den enkeltes risikopersepsjon påvirker atferd. Rundmo (1996) hevder at det ikke er bevist noen direkte årsakssammenheng mellom risikopersepsjon og risikoatferd. Han mener det er slik at det er andre bakenforliggende faktorer, som for eksempel tidspress, som påvirker både risikopersepsjonen og risikoatferd uavhengig av hverandre. Det er disse faktorene som i størst grad påvirker sikkerhetsnivået, og altså ikke at arbeiderne undervurderer risiko på en slik måte at de ikke bryr seg om for eksempel å følge regler. Jeg kommer tilbake til disse faktorene i kapittel 3.5. Dette siste bidraget er relevant for

oppgaven siden det viser noe av kompleksiteten i dette temaet. Det påpekes også i rapporten fra Safetecs om risikoforståelse, som har inkludert Rundmos funn, at risikopersepsjon og andre subjektive mål på risiko ser ut til å være gode indikatorer på det ”objektive”⁷ risikonivået, selv om det ikke eksisterer noen direkte årsakssammenheng mellom risikopersepsjon og risikoatferd (SAFETEC, 2010).

Teorien om risikopersepsjon kan likevel være et viktig element å ta med i forhold til forstå hvilken status sikkerhetsarbeidet får av den enkelte. Man hører om personer som ler når de forteller at de har vært på sikkerhetskurs hvor de har lært at de må holde seg i rekkverket når de går i trappene. Eller at personalet i enkelte selskaper må på kjørekurs for å lære at de ikke får rygge ut av selskapets parkeringsplass etter endt arbeidsdag. Disse historiene blir trukket fram som eksempler på at en del av HMS-arbeidet har liten legitimitet hos enkelte. Hvis denne koblingen mellom den jobben som blir gjort i HMS-avdelingen og arbeiderne er løs, er det kanskje en større sjanse for at avstanden blir stor mellom den faktiske atferden og den formelle normative atferden. Hva tenker arbeiderne i min casestudie om sin egen arbeidshverdag? Er HMS noe som er påtvunget dem av ledelsen, eller er det for dem selv en nødvendighet for at de skal komme seg helskinnet hjem etter endt arbeidsdag?

3.5 Effektivitets - grundighetsavveiningen

Et system, og ytelsen eller effekten til et system, er sagt å være variabelt hvis det forandrer seg over tid, eller mer presist, hvis forskjellen mellom to målbare verdier som indikerer statusen til systemet overstiger en gitt verdi. I denne sammenheng snakkes det om system som involverer mennesker. Mennesker er ikke roboter som gjør ting likt som andre. Mennesker gjør ikke alltid ting likt som seg selv fra gang til gang. Det er denne variasjonen i hvordan jobben blir gjort som Hollnagel (2004) kaller variabilitet. De forskjellige typene variabilitet fører til fortløpende justeringer under arbeidet. Forandringer kan vises i mønster eller metode å arbeide på over dager, uker og langsiktige forandringer hvor erfaring er fundert i og gjennom mellommenneskelig og organisatoriske forhold. I denne konteksten er man hovedsakelig interessert i variabilitet som er relatert til kilder i arbeidsmiljøet, siden disse kan

⁷ Med ”objektivt” risikonivå menes kvantitative analyser og ulykkesstatistikker.

adresseres gjennom systemdesignet, og derfor kan forbedres i arbeidet med å forhindre ulykker (Hollnagel, 2004).

Variabiliteten i ytelsen på forskjellige nivå kan sees på som måten folk forsøker å ha kontroll over situasjonen. Det kan argumenteres for at menneskelig ytelse krever simultan kontroll på forskjellige nivå, som korresponderer med forskjellige karakteristiske tidsspenn eller tidsdynamikk i arbeidsmiljøet. Variabiliteten øker jo mer komplekse systemene er. Før i tiden når operasjoner stor sett var utført av mennesker, forgikk de også i menneskers hastighet. Nå er mye av farten gjort på maskiners premisser og ikke menneskenes. Maskiner responderer ikke på variabiliteten i miljøet rundt dem og tilpasser seg ikke slik mennesker gjør når de arbeider sammen. Maskiner kan bare oppdage det de er programmert til å respondere på (Hollnagel, 2004). På samme måte kan man si at prosedyrer også bare fungerer for det de er intendert til. Mens mange arbeidssituasjoner som oppstår krever improvisasjon fordi uforutsette ting oppstår. Slik vil heller ikke prosedyrer og regler alltid respondere på variabiliteten rundt seg.

Hvordan arbeidsforholdene er på papiret og hvordan de faktisk er vil være avhengig av flere faktorer. Når en arbeidsoperasjon er planlagt er en rekke antagelser allerede gjort. 1. Inputs er regelmessig og forutsigbare. 2. at krav og ressurser står i forhold til hverandre. 3. At arbeidsforholdene er innen normalt omfang. 4. At effekten eller resultatet av operasjonen er i samsvar med forventninger og normer (Hollnagel, 2004).

Når disse antagelsene slår feil, slik som det i virkeligheten ofte gjør, så får det stor effekt for folkene som jobber i prosessen og det får ringvirkninger ut over systemet siden resultatet av en prosess ofte er input i en annen prosess (Hollnagel, 2004). Det skal bli interessant å snakke med arbeiderne ” på gulvet”. Er det samsvar mellom de antagelsene som er lagt til grunn for utførelsen av jobben, og den arbeidssituasjonen disse folkene opplever?

3.5.1 Optimal ytelse paradokset

Mennesker møter alltid multiple, endrende og ofte motsigende kriterier til ytelse. Mennesker er vanligvis i stand til å takle denne kompleksiteten fordi de tilpasser seg til de til enhver tid aktuelle forhold (Hollnagel, 2004).

Ta for gitt at folk alltid ønsker å optimalisere sin ytelse, for eksempel ved at man finner en akseptabel balanse mellom grundighet og effektivitet, mellom ressurser og krav hvor begge kan variere over tid. Grunnen til at folk ønsker å gjøre ting mer effektivt og at oppgaver blir automatisert er ikke at de er late, men at man da har et overskudd til å fokusere på andre ting eller til å forberede seg på hva som kommer. I dette forsøket på å balansere hjelpes folk av et arbeidsmiljø med regularitet, hvis det er konstant skiftende og uforutsigbart så er det umulig å få ta snarveier, og umulig å få et overskuddsfokus. Det er nettopp fordi arbeidsmiljøet har en form for regularitet at ytelsen kan bli optimalisert ved å ta snarveier, som igjen frigjør kapasitet og øker sjansen for overlevelse (Hollnagel, 2004).

3.5.2 Behovet for lokal optimalisering

Normal ytelse er ikke hva som er beskrevet i regler og prosedyrer, men heller det som oppstår som et resultat av tilpasninger. Dette er konsistent med kompleksitetsteorien som sier at man må se på systemet som helhet. Konklusjonen er at både normal ytelse og feil er ting som oppstår plutselig, og derav ikke kan forklares av spesifikke deler eller komponenter. I stedet bør man se etter hvordan gjensidige avhengigheter⁸ kan oppstå innen et system. For menneskene i systemet betyr dette spesielt at dette er grunnen til at de noen ganger feiler på den måten at resultatet av handlingen deres avviker fra det som var intendert eller påkrevd. Dette skyldes variabiliteten i kontekst og forhold, ikke variabiliteten i handlingene deres. Tilpasningsdyktigheten og fleksibiliteten til mennesker er grunnen til deres effektivitet. Av den samme grunn feiler de noen ganger, selv om det aldri er årsaken til at de feiler (Hollnagel, 2004).

Kjente hovedkilder til problemer:

- Mangel på opplæring og eller erfaring.
- Upassende arbeidsturnuser og arbeidstid.
- Dårlig arbeidsforhold generelt (temperatur, støy osv.)
- Misvisende design på utstyr og grenseflater, uadekvat eller inkonsistent operasjonell støtte.
- Underspesifiserte oppgaver og tvetydige ytelses kriterier.

⁸ Resultatet av en funksjon (output) er forutsetningen i en annen funksjon (input).

- Motsigende, endrende og ufornuftige krav.
- Ufullstendige eller ukorrekte prosedyrer eller planer.
- Ineffektivt team- arbeid og/ eller samarbeid.
- Ineffektiv kommunikasjon, lite støttende organisasjonsklima.

I forhold til dette siste punktet kan det være relevant å trekke inn Westrums modell over hvordan ulike organisasjonskulturer behandler sikkerhetsinformasjon (Westrum i Reason, 1997).

Patologisk kultur	Byråkratisk kultur	Generativ kultur
<ul style="list-style-type: none"> • Vil ikke vite 	<ul style="list-style-type: none"> • Finner det kanskje ikke ut 	<ul style="list-style-type: none"> • Søker informasjonen aktivt
<ul style="list-style-type: none"> • Budbringere (Whistle blowers) blir ”skutt”. 	<ul style="list-style-type: none"> • Budbringere lyttes til om de ankommer. 	<ul style="list-style-type: none"> • Man blir trent til å si ifra, og disse blir belønnet.
<ul style="list-style-type: none"> • Ansvar unngås. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ansvar settes i båser. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ansvar deles.
<ul style="list-style-type: none"> • Feil blir straffet eller dekkes over. 	<ul style="list-style-type: none"> • Feil fører til lokale reparasjoner. 	<ul style="list-style-type: none"> • Feil fører til langtrekkende reformer.
<ul style="list-style-type: none"> • Nye ideer motarbeides aktivt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nye ideer fører ofte til problemer. 	<ul style="list-style-type: none"> • Det blir oppmuntret til nye ideer.

Figur 3. ”Håndtering av sikkerhetsinformasjon i ulike organisasjonskulturer” (Westrum i Reason, 1997).

Denne tabellen fra Westrum viser ulike måter hvordan en organisasjon kan håndtere sikkerhetsinformasjon. Her vises en ønsket måte å behandle sikkerhetsinformasjonen på, nemlig den generative kulturen, og da også de to måtene som ikke er ønskelig fordi de kan bidra til at sikkerheten blir svekket. I en ulykkesgranskning med ”mangelfull risikoforståelse” som årsaksforklaring er det ofte informasjon som ikke har blitt kommunisert. Dette er også tilfelle i det ene eksempelet som blir brukt i denne oppgaven. De forskjellige personene som var tilstedet i den aktuelle ulykken sa ikke fra til hverandre om bekymringsfulle forhold.

I mange tilfeller betyr disse faktorene som Hollnagel setter opp at oppgaven må bli tilpasset på en eller annen måte, ofte kan disse tilpasningene la effektivitet gå på bekostning av

grundighet. Folk finner sine strategier, dette blir av Hollnagel kalt ETTO-regler. (Efficiency-thoroughness-trade-off). Slik som; det ser normalt ut så la oss fortsette, dette er ikke viktig, vi trenger ikke sjekke for det er alltid noen som sjekker etter oss, det virket slik sist gang og så videre (Hollnagel, 2004).

På et organisatorisk nivå kan ETTO-reglene utspille seg i eksempelvis negativ rapportering, lite redundans og dobbeltmoral (sikkerhet først på papiret, men alle vet at det er pengene som gjelder) (Hollnagel, 2004). Hvis Hollnagels antagelser stemmer vil man også kunne finne slike forhold hos arbeiderne i min casestudie. Har de utviklet spesielle ETTO-regler her? Hvilke hensyn er det som faktisk gjelder i arbeidshverdagen?

3.6 HMS - regimet i Nordsjøen er selvbedrag

Tore Tjelmeland er stipendiat ved Universitetet i Bergen, og han har vært en aktiv debattant i fagtidsskrifter i den senere tid. Tjelmeland skrev sin hovedfagsoppgave i 2005 om risikoforståelser i petroleumsindustrien. Han setter fram påstander om at sikkerhetsregimet i Nordsjøen er selvrefererende. Med dette mener han at sikkerhetsregimet har utviklet selvrefererende mekanismer som gjør at signaler fra omgivelsene blir filtrert og tolket i en bestemt retning. Risikoreduksjon er legitimeringsgrunnlaget til hele sikkerhetsforvaltningen. Hvilke informasjon det legges vekt på og hvordan den blir presentert er resultat av strategiske valg.

Han presenterer det han kaller trygghetsdiskursen. Det blir brukt en språkdrakt i sektoren som ingen kan være uenig i. Nullvisjonen er et eksempel på det. Også at sikkerhet ikke er i målkonflikt med andre verdier slik som de økonomiske. Men at det ikke er handlingsrom til å utføre arbeidet i praksis innenfor de rammene som er satt i trygghetsdiskursen (Tjelmeland, 2005). Den samme Tjelmeland har skrevet en kommentar til en fallulykke i Nordsjøen hvor en mann døde. Han sier at enten må regelverket tillate farlige handlinger, ellers så må det være en løs kobling mellom regelverk og utførelse, dersom man har en farlig jobb. For myndigheter og oljeselskap er dagens situasjon, hvor det er løs kobling, gunstig. Dette siden regelverket ikke tillater farlige handlinger, og man slipper å ha et ubehagelig ansvar. Han hevder at Petroleumstilsynet skylder på oljeselskapet, og oljeselskapet skylder på den forulykkede for at reglene ikke er tatt på alvor. Han hevder at i tilfellet med arbeid i høyden

for stillasarbeidere så er det ikke mulig å gjøre jobben uten å bryte reglene (Tjelmeland, 2009).

Dette bidraget er interessant for oppgaven som en utfordrer til det sikkerhetsregimet Petroleumstilsynet er med på å sette premissene for. Hva tenker Petroleumstilsynet om disse påstandene?

4.0 METODE

I dette kapitlet vil jeg beskrive hva som har blitt gjort for å svare på forskningsspørsmålene i oppgaven. Det vil bli gitt en gjennomgang av hvilke valg som er tatt og hvorfor.

4.1 Hvordan få svar på forskningsspørsmålene?

”Hva legger de ulike aktørene i begrepet ”mangelfull risikoforståelse”, og hvor egnet er denne årsaksforklaringen til å generere læring?”

Dette er en problemstilling som er eksplorativ. Intensjonen er å være undersøkende og oppnå en forståelse av hva de ulike aktørene legger i begrepet ”mangelfull risikoforståelse”, og å forstå noe av det som skjer i læringsprosessen etter granskninger med denne årsaksforklaringen.

I metodelitteraturen slik som hos Blakie og Yin (2000; 2009) er spørsmål som søker å oppnå denne forståelsen ofte formulert som ”hvorfor-spørsmål”, men i denne oppgaven er dette hvorfor-elementet implisitt i problemstillingen.

I følge Blaikie (2000) er ”hvorfor-spørsmål” et forskningsspørsmål som krever forståelse eller forklaring. I denne oppgaven vil det være elementer av både forklaring og forståelse. Det forsøkes å finne elementer og mekanismer som påvirker den læringsprosessen som er gjenstand for undersøkelse i oppgaven, noe som kan beskrives som forklarende. I tillegg er ambisjonen å oppnå en forståelse av de samme mekanismene.

Hvorfor-spørsmål er en type forskningsspørsmål som ofte egner seg til en casestudie.

Sammen med at i det i dette tilfellet er et fenomen som ikke kan kontrolleres, altså det er ikke som i et eksperiment hvor aktørene blir instruert, og at det er et fenomen som skal studeres i en virkelighetskontekst så passer casestudie som metode. Hvorfor eller hvordan spørsmål blir stilt, å studere et fenomen forskeren ikke har kontroll på og studie av en virkelighetskontekst er tre kriterier som Yin (2009) setter opp for når man kan bruke en casestudie. Casestudier egner seg som metode når et fenomen skal studeres i dybden, slik som ”mangelfull risikoforståelse” brukt som årsaksforklaring i granskningsrapporter blir studert her.

”Mangelfull risikoforståelse” brukt som årsaksforklaring er rammen for denne casestudien.

Petroleumstilsynets granskningsrapporter er valgt som case fordi Petroleumstilsynet er et organ som fører tilsyn med en høyteknologisk næring hvor det er stor fare for store miljø og materielle skader samtidig som det kan oppstå situasjoner med store tap av menneskeliv. Dette er midt i kjernen av det som i innledningen ble presentert som en av dagens samfunns store utfordringer. Det er også andre næringer enn petroleumsnæringen som står ovenfor denne utfordringen, men det at tilsynet ligger i Stavanger og sa seg villig til å stille opp som informanter gjorde at valget falt på dem.

4.2 Strategi

Det ble fortatt et søk på Petroleumstilsynets nettsider for å finne granskningsrapporter med ”mangelfull risikoforståelse” som årsaksforklaring. Her var det mange å ta av. Rune Schwebs ved Petroleumstilsynet kan fortelle at opp mot en tredjedel av Petroleumstilsynets granskninger har denne årsaksforklaringen. To av ulykkene som hadde denne årsaksforklaringen ble valgt ut fordi de var representative for denne gruppen hendelser i den forstand at de hadde blant annet ”mangelfull risikoforståelse” som årsaksforklaringen. Det ble gitt tilgang selskapets interne granskning og påleggsbrev med svar fra selskapene fra disse ulykkene. Ved hjelp av disse granskningsrapportene ble det plukket ut informanter som det var relevant å snakke med for å belyse saken, og for at forskningsspørsmålene skulle kunne besvares. Ulykkene er i oppgaven beskrevet på en måte som gjør at installasjonene og aktørene som var involvert ikke kan identifiseres. Av samme grunn er heller ikke disse avsnittene referert til, fordi da kunne man identifisert aktørene ved et tastetrykk på Petroleumstilsynets nettside. Å anonymisere var viktig for å få tilgang til informasjon. Det hadde gitt leseren en bedre oversikt og innsikt hvis disse rapportene og den korrespondansen som var mellom selskaper og Petroleumstilsynet kunne bli lagt til oppgaven som vedlegg, men gjennom anonymiseringen var dette ikke mulig.

I casestudien av granskningsrapportene var det relevant å snakke med de som tilsynet utfører granskninger på for å få svar på hva som skjer i læringsdialogen, og for å se om granskningsrapporten er egnet til å skape læring.

Disse dokumentene ble et utgangspunkt for å lete fram teori. Denne teorien ble så grunnlaget for intervjuguider som ble anvendt på tre granskere i petroleumstilsynet, to ledere i operatørselskapet og tre arbeidere i kontraktørselskapet som var involvert ulykken.

Informantene i operatør- og kontraktørselskapet var kun aktører i den ene hendelsen, kran- og løftehendelsen. Arbeiderne jobber med kran og løfteoperasjoner. Denne måten å bevege seg frem og tilbake mellom teori og empiri blir av Blaikie (2000) kalt abduktiv strategi. Mason (2007) sier at de fleste forskere bruker abduktiv resonnement, ved at de forflytter seg frem og tilbake mellom data, erfaring og brede prosjekt, uavhengig om de anerkjenner dette som en del av strategien sin. Abduktiv strategi er brukt blant annet innenfor den hermeneutiske tradisjon (Blaikie, 2000), og det er også det hermeneutiske vitenskapsparadigmet jeg plasserer meg innenfor.

4.3 Innsamling av data

På bakgrunn av at problemstillingen har en spørsmålsformulering som krever forståelse, så er det her valgt en kvalitativ metode. Dette for å kunne gå i dybden hos informantene og få tak i hva som ligger i deres tolkning av de fenomenene som er studert i oppgaven. Det er deres egen kunnskap i kraft av den rollen de har som er interessant å få fram. Dette fordi granskningsrapportene er utformet av personer i Petroleumstilsynet. Det er disse individene som gir innhold til granskningsrapportene som er fokus for oppgaven. Hvis det hadde vært interessant å kun få frem Petroleumstilsynets offisielle holdning, så hadde det vært mer relevant for oppgaven å bruke en ren dokumentstudie.

Yin (2009) har tre prinsipper for innsamling av data i en casestudie. Det første er at man skal etterstrebe å bruke flere kilder. I denne oppgave er dokumenter i form av den skriftelige korrespondansen mellom selskap og Petroleumstilsynet brukt, det er benyttet arkiverte opptak i form av rapporter som ligger på Petroleumstilsynets nettside og det er brukt intervju. Alle disse kildene er i følge Yin vanlige i en casestudie. Observasjon av ulik art kunne også vært benyttet, ved for eksempel deltagelse på møter i etterkant av granskningene mellom Petroleumstilsynet og ledelsen i selskapene, men dette var en datakilde det ikke ble gitt tilgang til. En slik datakilde ville nok styrket oppgaven, men er ikke avgjørende for å besvare forskningsspørsmålene. Fenomenene som ønskes belyst i oppgaven blir godt belyst av dokumenter og intervju.

Det andre prinsippet for innsamling av data er at det skal opprettes en casestudiedatabase. Dette er ivarettatt gjennom at all dokumentasjon er arkivert, og alle lydfiler fra intervjuer er

lagret. På denne måten kan en utenforstående gå tilbake å etterprøve det som har blitt gjort. Dette styrker reliabiliteten i oppgaven.

Det tredje prinsippet for innsamling av data er at det skal tilstrebes en kjede av funn som underbygger konklusjonen. Funnene må ivaretas og det skal være en rød råd fra start til slutt. Dette er her ivaretatt gjennom at forskningsspørsmålene styrer oppmerksomheten i riktig retning. De ulike temaene i teorikapittelet knyttes direkte opp mot empirien slik at informasjonen som blir innhentet er adekvat i forhold til å besvare forskningsspørsmålene.

Dataene som har blitt brukt er primære data samlet inn for denne oppgaven.

4.4 Utvalg

Informantene er valgt på bakgrunn av ulykkene som er brukt i oppgaven. Tre granskere hos Petroleumstilsynet har blitt intervjuet. Disse har vært med på et varierende antall granskninger, men felles for dem er at de er spesialister på hvert sitt fagområde. Det er en variasjon i hvor lenge de har vært hos Petroleumstilsynet, fra to år for den ferskeste til fra Petroleumstilsynet ble opprettet i 2004 for den som hadde vært der lengst. Dette vil si at mens en av granskerne har vært med på å forme granskningsrapportene fra begynnelsen, har en annen uttrykt at han er ganske ny på huset og at han kan gi informasjon gjennom ”nye” øyne. Dette gir en god balanse blant informantene. To av granskerne har dessuten lang erfaring fra næringen i andre roller enn som tilsynsmyndighet. De har jobbet i petroleumsvirksomheter både hos operatørselskaper og kontraktørselskaper. De har hatt ulike typer stillinger både som arbeidere og ledere.

Operatørselskapet som det er intervjuet informanter fra er operatørselskapet som ble i ble gransket i hovedhendelsen, kran- og løfteulykken. Dette er et stort oljeselskap. Granskningsleder som var navngitt på selskapets interne granskningsrapport ble kontaktet. Deretter ble det henvist til øverste ledelse, som igjen opprettet kontakt med en informant som sitter sentralt i organisasjonen, og som jobber med selskapets interne granskninger. I tillegg ble en informant som jobber som linjeleder i operatørselskapet intervjuet. Dette fordi det er her tiltak etter uønskede hendelser blir satt ut i livet, og denne informanten er tettere på de daglige operasjonene enn den første informant. Informanten i ledelsen har likevel lang erfaring fra andre roller i organisasjonen, og også fra andre selskap slik som

kontraktørselskap. På denne måten kan de uttale seg på et bredere grunnlag enn det hans nåværende rolle i organisasjonen skulle tilsi.

Når det gjelder kontraktørselskapet ble det gitt tilgang til én informant, formann og verneombud i det kontraktørselskapet som var involvert i ulykken. Under besøket på verkstedet skaffet formannen to informanter til, én som hadde mange års erfaring fra kran- og løfteoperasjoner, og én som var forholdsvis nyansatt, den siste hadde jobbet i selskapet i fire år. Disse tre intervjuene ble foretatt fortløpende på samme dag under bedriftsbesøket. Informantene i kontraktørselskapet jobber med samme type operasjoner som de som var med i kran- og løfteulykken, men var ikke fra samme avdeling som de som var involvert i denne ulykken. Informantene ble innhentet på en måte som samsvarer med det Blaikie (2000) kaller snøballmetoden. Alle informantene kan karakteriseres som nøkkelinformanter.

Nøkkelinformanter er interessante fordi de er personer som kan belyse en sak eller et fenomen. De er bærere av informasjon og kunnskap som forskeren kan nyttiggjøre seg. Som regel er de valgt ut nettopp fordi de er velinformerte og antas å ha en inngående kunnskap om de saker og sammenhenger som intervjuet skal belyse (Andersen, 2006).

4.5 Intervju og validitet

Intervjuene ble avtalt i god tid på forhånd, og det ble gitt informasjon om hva intervjuet skulle dreie seg om. Varigheten var fra en og en halv til to timer. De ble gjennomført med båndopptaker med en semistrukturert intervjuguide. Intervjuene ble gjennomført på informantenes kontor eller på møterom ved den respektive arbeidsplass, slik at informantene følte seg ”hjemme” og komfortable.

Validitet er koblet til kvaliteten på selve intervjuet, graden av spontanitet, spesifisitet og relevans i svarene som kommer fram. Dessuten handler det om i hvilken grad intervjueren følger opp og avklarer meningen i det som sies. Idealet er at fortolkningen skjer underveis i intervjuet ved at intervjueren forsøker å verifisere sin fortolkning sammen med intervjupersonene (Guldvik, 2002). Intervjuene ble gjennomført som en samtale i større grad enn direkte spørsmål og svar. Det ble fortløpende foretatt noen oppsummeringer under intervjuet slik at informanten kunne bekrefte at den var blitt oppfattet riktig. Intervjuguiden er laget på bakgrunn av funn i dokumentstudien og teorien som viser hva det er naturlig å spørre

om. Informasjon som ble gitt i ett intervju ble noen ganger brukt kumulativt ovenfor de neste informantene etter de hadde svart på spørsmålet for å se om det kunne generere ytterligere kunnskap.

Det har vært viktig å være godt informert om temaet som er behandlet i oppgaven for å være spesifikk i intervjuene. Dette har vært sørget for gjennom studiet generelt, teorigjennomgang for oppgaven spesielt, og deltagelse på konferansen om læring etter ulykker som ble arrangert ved Universitetet i Stavanger (DSB, 2010).

I sitatene som blir gjengitt i empiridelen er det noen steder gjort litt om på språket for å få gjort om dialektuttrykk til skriftspråk.

4.6 utfordringer og begrensninger

Teorien som er valgt ut i oppgaven styrer hvilket område som blir undersøkt, og dermed også hva som ikke blir undersøkt. Dette er helt klart en begrensning i hva slags kunnskap som kommer ut av en slik oppgave. Oppgaven må ses i lys av det teoretiske utvalget som er gjort. Søkemotoren som er brukt er i stor grad BIBSYS, dette fordi den dekker alle landets universitetsbibliotek og den er kvalitetssikret. Noe teori er innhentet på bakgrunn av anbefaling fra veileder, og på bakgrunn av pensum ved relevante fag ved studiet. Google er brukt ved én anledning, og det er her Tom Karp (2006) modell er funnet. Det kan nok stilles spørsmålsteget ved hvor kvalitetssikret denne er, men modellen er kun brukt for å illustrere den teorien som er brukt av kvalitetssikrede kilder. Den var også god å ha i intervjusituasjonen for å peke og forklare slik at informantene kunne svare relevant uten nødvendigvis å kjenne til teorien rundt organisatorisk læring, slik som den som er brukt i oppgaven.

Det er mange av Petroleumstilsynets rapporter som har ”mangelfull risikoforståelse” som årsaksforklaring. Det var da en utfordring å plukke ut noen som kunne brukes i denne casestudien. Det hadde kanskje styrket oppgaven hvis flere hadde blitt brukt fordi det ville gitt et større datagrunnlag. På en annen side ble rapportene kun brukt som et utgangspunkt for intervjuene. Det er ikke en selvstendig analyse av disse hendelsene. Det er begrepet ”mangelfull risikoforståelse” som er sentralt fra disse granskningsrapportene. Rapportene var et utgangspunkt som gjorde det mulig å identifisere aktører å snakke med, og også å gi

eksempel som det ble snakket om. Når abstrakte begreper skal diskuteres så er det et hjelpemiddel å kunne referere til virkelige hendelser som begge kjenner for å være sikker på at det er en felles forståelse av hva som diskuteres. Det er på denne måten disse konkrete hendelsene er brukt for å diskutere fenomenene på et generelt grunnlag.

Målet har hele tiden å snakke generelt om dette begrepet og hva som skjer i en læringsprosess etter en granskning har vært gjennomført. Ikke nødvendigvis å finne ut hva som skjedde i akkurat disse to eksemplene.

Hendelsene har blitt anonymisert, og dette gjelder også selskapene og informantene i oppgaven. I presentasjon av empirien blir alle informantene omtalt som ham, uansett om det var menn eller kvinner som ble intervjuet. Anonymitet var et krav fra selskapet for at de skulle stille opp. Det har vært vurdert som etisk viktig å ivareta aktørene på en måte som tilsa at åpenhet måtte vike for å beskytte informantene, og for at de skulle komme med så ærlig informasjon som mulig.

Det vil alltid være et spørsmål om flere informanter ville vært hensiktsmessig, og det har også vært vurdert her. Av praktiske årsaker, sammen med en opplevelse av at saken har blitt godt belyst gjennom de informantene som det ble gitt tilgang på, gjør likevel at utvalget som til slutt ble resultatet er vurdert til å belyse problemstillingen på en god måte, og utvalget ble vurdert som godt nok.

Når det gjelder intervjuene så er de som sagt basert på nøkkelinformanter. Briggs (1986) hevder at det kan være en fare ved å benytte undersøkelsen sin på et fåtall informanter som i realiteten kan være forskjellig fra den gruppen som informanten representerer. Dette er selvsagt også en kritikk som kan gjelde informantene som er valgt ut i denne oppgaven. Men på den annen side er disse informantene valgt ut fordi de har arbeidsoppgaver i det daglige som er relevant for oppgaven. Den forståelsen de sitter med er tilstede i prosessen uansett om det skulle vise seg i en større undersøkelse at den ikke var den mest utbredte forståelsen. Derfor er informasjonen de kommer med et viktig grunnlag for diskusjon og kan frembringe kunnskap om fenomenene som er gjenstand for denne undersøkelsen.

En av kritikkene mot en casestudie er at kunnskapen som oppstår ikke er generaliserbar, og at den kun er interessant for den ene undersøkelsesenheten. Dette er en begrensning i oppgaven. Samtidig så kan oppgaven komme fram med kunnskap som kan være et supplement i en større diskurs. Det er ikke ambisjonen å komme fram med det eneste sanne i denne oppgaven,

noe som også kan sies å være tilnærmet umulig. Men å være en stemme blant mange i for eksempel diskursen om samfunnet i det hele tatt lærer av ulykker eller ikke, og også et bidrag til forståelsen rundt begrepsbruk i også andre sammenhenger.

5.0 EMPIRI OG DISKUSJON

I dette kapittelet vil ulykkene fra de to granskningsrapportene som er brukt i casestudien bli presentert. I disse granskningsrapportene er det som tidligere sagt begrepet ”mangelfull risikoforståelse” som årsaksforklaring som er rammen for casestudien. Granskningsrapportene setter begrepet inn i en sammenheng som gir mulighet til å diskutere dette diffuse begrepet i en konkret kontekst.

Videre vil funnene fra empirien bli presentert og diskutert opp mot teoribidragene som er valgt i oppgaven.

5.1 Kran- og løftehendelse

Sikkerheten rundt kran- og løfteoperasjoner har fått betydelig oppmerksomhet de senere år, ikke minst på grunn av at de fleste dødsulykkene som har skjedd i forbindelse med arbeid på innretningene de siste 10 år har involvert bruk av løfteutstyr. Antall drepte i forhold til antall uønskede hendelser peker på det store konsekvenspotensialet i løfteoperasjoner. Samtidig er løfteoperasjoner ofte rutinepregede, noe som kan gi manglete oppmerksomhet om risikoen i den daglige driften (Petroleumstilsynet, 2008a). På tross av denne oppmerksomheten skjer det fremdeles uønskede hendelser ved slike operasjoner. Det er også en kran- og løfteulykke som er utgangspunkt for denne oppgaven. Det har blitt intervjuet informanter fra det operatørselskapet og kontraktørselskapet som var involvert i den aktuelle ulykken.

5.1.1 Fra Petroleumstilsynets rapport

Denne kran- og løfteulykken var i forbindelse med fjerning av en stålkonstruksjon ved hjelp av offshorekran. Én person ble skadet. Han ble sendt til land fra plattformen med helikopter for videre undersøkelse og behandling på sykehus. I forkant av denne ulykken hadde de involverte tatt avgjørelser angående hva som skulle gjøres, selv om disse vurderingene skulle vært tatt på et høyere nivå. Arbeiderne hadde selv kommet fram til en måte å løse oppgaven på som viste seg å gå galt. Petroleumstilsynet påpeker at operatørselskapet burde på et tidligere tidspunkt ha registrert at kontraktøren manglet kompetanse innen kran og løft. Og

dermed gjennom sin påseplikt sørget for at formell organisasjon og kompetanse var tilstedet ved planleggingen av løfteoperasjonen.

Petroleumstilsynet påpeker at det generelle inntrykket av granskingen var at løftehendelsen var preget av mangelfull organisering og planlegging, mangelfull risikoforståelse og feil bruk av offshorekran.

5.1.2 Fra operatørselskapets rapport

Det er operatørselskapet som har gjennomført den interne granskningen, men det har også vært en representant fra kontraktørselskapet med i deler av prosessen. Operatørselskapet har i denne granskningen gått igjennom bakenforliggende årsaker til hendelsen. Dette er en oppstilling av de faktiske avvik. De fleste avvikene er på individnivå, og omtaler det arbeiderne gjorde feil i operasjonen. Eksempel på dette fra rapporten er; arbeidstakeren fulgte ikke god arbeidspraksis, det var ikke avsatt tilstrekkelig tid til å utføre arbeidet, arbeidstakeren feilvurderte farepotensialet og arbeiderne var reservert i forhold til å spørre om råd og veiledning.

Det er også noen punkter på årsak knyttet til ledelsen hvor det blant annet blir påpekt mangler på rutiner eller utsjekk av kvalifikasjoner på dekkspersonell som inngår i kritiske operasjoner som kran og løft. Det er også utført en barriereanalyse hvor barrierebruddene er listet opp. Også denne bærer preg av barrierebrudd på individnivå, og tar i liten grad opp barrierebrudd i forhold til organisatoriske forhold.

Operatørselskapets interne rapport fremstår som en god oversikt over *hva* som har skjedd, men i liten grad *hvorfor* det skjedde.

5.1.3 Pålegg blir gitt

Etter denne granskningsprosessen hvor både Petroleumstilsynet og operatørselskapet har gransket hendelsen kommer Petroleumstilsynet med et pålegg til både operatørselskap og kontraktørselskap. Operatørselskapet pålegges å forsikre forsvarlig planlegging og gjennomføring av kran- og løfteoperasjoner i modifikasjonsprosjekter. Inkludert kvalifisering

og oppfølging av entreprenør, roller, ansvar og kompetanse. Påleggene er hjemlet i rammeforskriften § 58 om enkeltvedtak, jf. styringsforskriften § 3 om styring av helse, miljø og sikkerhet, rammeforskriften § 5 om ansvar og § 14 om kvalifisering og oppfølging av andre deltagere og aktivitetsforskriften § 83 om løfteoperasjoner.

Kontraktørselskapet har fått et nesten identisk pålegg hjemlet i de samme paragrafene, men i stedet for oppfølging av entreprenører så inkluderer pålegget en avklaring av roller, ansvar og kompetanse og prosesser for risikoidentifikasjon og risikohåndtering.

5.1.4 Svar etter pålegg

I svarbrevet som operatørselskapet sender til Petroleumstilsynet er det listet opp både generelle tiltak for hele selskapet på bakgrunn av hendelser som har skjedd det samme året, også spesielle tiltak etter denne konkrete hendelsen. De generelle tiltakene er programmer som blant annet skal dekke områder som ledelse og etterlevelse av styrende dokumenter, treningsprogram for bedre risikoforståelse og risikohåndtering, forenkling av arbeidsprosesser og prosedyrer. I forhold til dette siste området, forenkling av arbeidsprosesser og prosedyrer, så påpekes det at for å sikre etterlevelse av styringskrav, er det viktig at kravene er så enkle og klare som mulig.

Det er også listet opp konkrete tiltak i forhold til hendelsen. Ett av disse står under overskriften *etterlevelse*. Tiltaket sier at for å sikre forståelse og etterlevelse av myndighets- og selskapsinterne krav for drift og vedlikehold av løfteinnretninger innen Petroleumstilsynets tilsynsområde, gjennomfører prosesseier kran og løft en verifikasjon på alle selskapets anlegg on- og offshore. Verifikasjonen inkluderer selskapets ansatte og relevant personell hos kontraktør.

I ett annet tiltak står erfaringsoverføring i forhold til denne konkrete hendelsen oppført. Her står det at selskapets interne granskningsrapport er gjennomgått i relevante organisasjonsenheter og fagmiljø, Petroleumstilsynets granskningsrapport er gjennomgått i relevante fagmiljø. Videre står det at Petroleumstilsynets rapport og tiltak for å etterkomme pålegg formidles på tvers i selskapet slik at de gjennomgås og følges opp i relevante enheter, både offshore og landanlegg.

Videre står det i et tiltak under overskriften *oppfølging av entreprenører at* entreprenørene skal selv stå for planlegging av kran- og løfteoperasjoner. Operasjonsselskapet skal sørge for at kran- og løfteoperasjoner i modifikasjonsprosjekter basert på krav i styringssystemet etterleves gjennom monitorering og verifikasjoner.

Dette er noen av tiltakene som er beskrevet i svarbrevet fra operatørselskapet. Tiltakene som er tatt med her er valgt ut på bakgrunn av relevans for oppgaven.

5.2 Fallhendelse

Den andre granskningsrapporten var fra en ulykke under demontering av et stillas. Denne hendelsen er interessant fordi yrkesgruppen som her er involvert blir av Petroleumstilsynet i intervju framhevet som spesiell. Spesiell fordi det har utviklet seg en praksis blant stillasarbeidere hvor det er normal arbeidspraksis ikke å etterleve reglene. Det har i oppgaven ikke blitt snakket med de involverte aktørene, men ulykken ble tatt opp under samtale med informantene i forhold til den andre hendelsen for å se om noen av disse forholdene som hevdes å være spesielle for stillasarbeidere, også kan gjelde i andre arbeidsoperasjoner.

5.2.1 Fra Petroleumstilsynets rapport

En stillasarbeider ble hardt skadd da han falt fra stillaset og ned på kjellerdekket.

Stillaset var et halvt hengende stillas hvor den ene enden sto inne på dekk og den andre enden var hengt opp i en H-bjelke i dekket over. Den forulykkede hadde festet fallselens sikkerhetsline til en av lengdebjelkene på stillaset. På ferdig monterte stillas er disse lengdebjelkene montert ned i spirkranser⁹ på stillasets spir i hver ende og låst fast ved hjelp av låselepper. Låseleppene hindrer at lengdebjelkene kan bli løftet ut av spirkransene de er montert i. Som en del av arbeidet med demonteringen hadde den forulykkede åpnet sikkerhetsleppene i ene enden av lengdebjelkene, både den han sto på og den han hadde festet fallselens ene sikkerhetsline til. Under forsøket på å finne feste for den andre sikkerhetslinen, kom han i skade for å løfte lengdebjelken som han holdt i med hendene, og som fallselen var

⁹ Spirkrans er festeanordning på spiret som lengdebjelken er festet til.

festet til, ut av spirkransene på spiret i ene enden. Dette førte til at han kom i ubalanse og falt ned av stillaset. Han ble et øyeblikk hengende etter hendene i lengdebjelken som nå kun var festet til spiret i ene enden. Spirkransene på det ene spiret tålte ikke belastningen og revnet. Den forulykkede falt dermed ned på kjellerdekket.

5.2.2 Litt om korrespondansen etter fallulykken

Siden denne hendelsen ikke er hovedhendelsen i oppgaven vil det bare bli kort gjort rede for hovedinntrykket av granskningsrapportene og svar etter pålegg fra selskapet.

Petroleumstilsynet peker på mangelfull risikovurdering, planlegging, kompetanse, avklaring av ledelse og roller, styrende dokumenter og ivaretagelse av påseplikt i sin rapport.

Risikoforståelse blir trukket inn under at fadderordningen ikke blir brukt til å verifisere kompetanse, inkludert *risikoforståelse* eller faglig veiledning av nye stillasmontører.

Petroleumstilsynet sier i sin rapport at det framkommer i deres intervju at de avvikene som ble gjort av stillasmontøren er ”vanlig praksis” i bransjen.

Operatørselskapet sammen med kontraktørselskapene har kommet med en intern granskningsrapport. I denne rapporten påpekes det at det ikke har vært tilstrekkelig erfaringsoverføring fra tidligere hendelser. Under utløsende årsaker blir det konkludert med at det var en utilsiktet feilhandling med bakgrunn i utilfredsstillende risikovurdering, som igjen er klassifisert som en beslutningsfeil. Det konkluderes også med at sammensetningen av stillaslaget og arbeidsfordelingen internt i laget er dokumentert å tilfredsstillende gjeldene krav og anses ikke å ha hatt betydning for hendelsen.

Denne konklusjonen blir her tolket som at det blir pekt på individet, mens selskapet går fri.

Det blir vist til HMS-programmer som de ulike aktørene har, og pekt på at det kunne forventes at personer med fagkompetanse og som har gjennomgått disse programmene skulle kunne forventes at de tar de rette vurderingene.

5.2.3 Det interessante med fallhendelsen

Det som er interessant i forhold til denne ulykken er at Petroleumstilsynet har tatt tak i bransjen for å endre ”vanlig praksis”. En av informantene i Petroleumstilsynet sier at i forhold til denne hendelsen har de faktisk gått inn for å forsøke å gjøre noe med rammebetingelsene. Det ble påpekt at det er for stor risikoaksept for stillasarbeidere. Det er også i forhold til stillasarbeidere Tore Tjelmeland, som er omtalt i teoribidraget, har vært spesielt opptatt av.

I tillegg er det i stor grad pekt på HMS- programmene i operatørselskapets rapport, og dette er interessant for oppgaven i forhold til oppgavens teoribidrag om institusjonaliserte standarder og formell og faktisk atferd.

Tjelmeland (2009) hevder i forbindelse med denne ulykken at Petroleumstilsynet er for fokusert på avvik. Mens Petroleumstilsynet peker på systemet, så peker selskapet på individet, og individet kan ikke gjøre jobben sin uten å avvike fra regelverket. I intervjuene med Petroleumstilsynet er det gjort et forsøk på å belyse om dette kan være et generelt problem, eller om denne arbeidsgruppen står i en særstilling.

5.3. Begrepet som betyr alt og ingenting

I teorien fra Ramirez (2000) ser vi at begrepene kunne deles opp i tre kategorier, kompakte, diffuse og ideologiske begrep. ”Mangelfull risikoforståelse” havnet inn under diffuse begrep, og det ble argumentert for at med positivt fortegn slik som ”fullkommen risikoforståelse” så kan det diskuteres om det også er et ideologisk begrep. Ramirez sa også at et begrep vil ikke være helt klart avgrenset selv om det ser slik ut. Ut fra hvilke aktører som bruker ordet, vil ordet vekke ulike meninger og assosiasjoner.

Safetecs rapport (2010) sier at det er lite konsensus om hva som omfattes og hva som ikke omfattes av dette begrepet, og at det fremstår som en sekkepost. Denne rapporten har forsøkt seg på en definisjon av begrepet risikoforståelse. Definisjonen er referert i kapittel 3.2.

Denne definisjonen er like kompleks som den verden man beveger seg inn i.

Spørsmålet som ble stilt i teoridelen var om denne definisjonen ligner på den forståelsen som informantene kommer med?

I Petroleumstilsynet så sier to av informantene at det ikke er rom for tolkning av begrepet ”mangelfull risikoforståelse”. Den ene legger til at Petroleumstilsynet kan individforklare noe mindre enn næringen selv, de vil sjelden gå på enkeltindivid, tilsynet vil bare systemforklare sier denne informanten. Den tredje granskeren, også den som har vært kortest tid i tilsynet, sier at det er rom for fortolkning, samtidig som begrepet gir en pekepinne på hva som menes. Denne siste informanten sier også at han tror at det er en ulik oppfatning av hva begrepet betyr også innad i tilsynet. *”Jeg føler meg dum for ikke å vite nøyaktig hva som menes med begrepet”*. Denne informanten vil definere begrepet som *”å identifisere risiko, og vurdere å forutse konsekvenser”*.

Av de to første granskerne som ikke mente det var rom for fortolkning sier den ene at risikoforståelse kan defineres som *”organisasjonens evne til å gjøre aktørene på ulike nivå i stand til å håndtere risiko i sitt arbeidsmiljø. Begrepet er tett knyttet opp til kompetanse og opplæring”*. Denne informanten sier at Petroleumstilsynet ikke er opptatt av å finne personlige feil i sine granskninger, de er opptatt av å finne systemsvakheter. Den andre granskeren sier at folk må forstå hvilken fare de har rundt seg og forholde seg til det. Han sier videre at det er ikke standardene eller prosedyrene som er problemet, men at folk ikke følger disse, og at de noen ganger setter seg i en farefull situasjon som ikke er tatt høyde for eller er beskrevet i prosedyrer. Dette gjør de på tross av at med deres opplæring skulle ha forstått hvilken farefull situasjon de setter seg i. Informanten sier også at *”dette kan komme av slurv og manglende omtanke for sin egen sikkerhet, samt en manglende evne til å forstå hva de egentlig holder på med”*. Når informanten blir spurt om begrepet dreier seg om individnivå sier han; *”ja, det gjør det. Og det er på individnivå vi har brukt begrepet ”mangelfull risikoforståelse” som jeg synes er for lite direkte. Vi burde egentlig brukt et annet ord som sa at folk er for sløve, og folk tenker ikke, folk er rett og slett for lite oppmerksomme. Det hadde vært bedre og sagt det direkte til dem”*. Her ser vi at mens den ene vil systemforklare, vil den andre individforklare.

Da det ble tatt kontakt med operatørselskapet¹⁰ sier sjef for granskningsenheten på telefon at begrepet ”mangelfull risikoforståelse” er et generelt begrep som betyr alt og ingenting. Informanten som det blir henvist til er en av granskningslederne i operatørselskapet. Han sier at han må se en aktuell granskningsrapport for å kunne se hva som er lagt i begrepet. Begrepet

¹⁰ Operatørselskapet som var involvert i kran- og løfteulykken omtalt i oppgaven, heretter omtalt som operatørselskapet.

i seg selv gir i beste fall en liten anelse hva det dreier seg om. Det må være underbygd og gitt en god forklaring.

Den andre informanten i operatørselskapet, som er operasjonsleder for en avdeling, sier at begrepet er veldig lite spesifikt og at det favner om utrolig mye. Begrepet brukt for seg selv uten å knytte det til en sammenheng er lite verdt. I eksempelhendelsen sier han at det som skjedde kan tenkes å ha flere årsaksforhold enn ”mangelfull risikoforståelse” som er brukt her. For eksempel manglende etterlevelse som ikke alltid kan tilskrives manglende forståelse fordi noen av bruddene er slik at den som utførte avvikene måtte ha vært klar over risikoen. Andre ganger kan det være manglende kompetanse og noen ganger kan det være tankeløshet. Det vil si at i den ene konteksten kan det ene begrepet ha tre ulike fortolkninger.

De tre arbeiderne i kontraktørselskapet¹¹ mener begrepet hører hjemme på individnivå. To sier at det henger sammen med erfaring når de blir bedt å fortelle hva det betyr. Den ene utdyper; *” mangelfull risikoforståelse er manglende erfaring. Etter tjue år ser jeg ting som kan gå galt, at utstyr er underdimensjonert, eller at ting kan ramle ned. Da hjelper det ikke at ingeniørene har beregnet, beregnet og beregnet”*. Den tredje og ferskeste av arbeiderne sier at det betyr *”at hvis man skal gjøre en oppgave så er man ikke oppmerksom på de faremoment man har rundt seg”*.

Hvis disse forklaringene på begrepet blir sett på i sammenheng med definisjonen til Safetech (2010) så kan det synes som aktørene beveger seg i ulike deler av definisjonen. Denne definisjonen tar for seg omtrent hele aspektet av HMS-arbeid. Alt ifra teknisk kompleksitet i systemer, til kulturelle og organisatoriske forhold. Hvis dette er en definisjon som det kanskje kunne blitt konsensus om, så ville det i alle fall tvinge Petroleumstilsynet til å få økt bevissthet i forhold hva som faktisk ligger i de ulike begrepene de bruker som årsaksforklaring. Det ville tydeliggjort hva som faktisk menes med et begrep. I dag er ikke innholdet i begrepene like tydelig for alle. Dette blir synliggjort ved et annet begrep, ”mangelfull risikovurdering”, som også ofte blir brukt i sammenheng med ”mangelfull risikoforståelse” i rapportene til Petroleumstilsynet. Informantene ble spurt om hva dette begrepet betyr og hva forskjellen er på disse to begrepene.

¹¹ Kontraktørselskapet involvert i kran- og løfteulykken som er omtalt i oppgaven, heretter omtalt som kontraktørselskapet.

Den ene informanten i Petroleumstilsynet sier at risikovurdering er et mer presist begrep. Da gjør du en konkret innsats for å ta for deg en spesifikk jobb, den er mer formell og verktøybasert. Risikoforståelse mener han er mer filosofisk.

Den andre informanten sier at begrepene går ut på det samme. Han sier at når man skal gjøre en jobb skal man stille seg spørsmålet om hva som kan gå galt. Når dette spørsmålet er stilt er man inne i en risikovurdering, som for så vidt kan være en skriftlig sak slik som Sikker Jobb Analyse¹². Risikoforståelse er mer bakenforliggende, mens risikovurdering er mer konkret i hver sak.

Den tredje informanten i Petroleumstilsynet sier at hvis man ikke forstår at noe er risikofullt kan man oppnå en slik forståelse ved å ta en risikovurdering. Risikovurdering skal være en del av all planlegging. Men det kan ikke reduseres til metode eller kvantitative målinger på noe sett og vis. *”Vi bruker disse to begrepene sammen fordi de er tett forbundet”*.

I operatørselskapet sier den ene informanten at det ikke kan være særlig forskjell på disse to begrepene, mens den andre informanten sier at for å få en risikoforståelse så må du gjøre en risikovurdering i forkant.

De tre arbeiderne i kontraktørselskapet sier alle at disse to begrepene betyr akkurat det samme.

Her ser vi at mens noen mener at man må ha en risikoforståelse i bunn for i det hele tatt forta en vurdering, så sier andre at man må ta en vurdering for å få risikoforståelse. Det er litt uenighet mellom granskerne i Petroleumstilsynet om hvor verktøybasert begrepet er, og jo lenger ned i hierarkiet som er studert, jo mer sammenflytende er begrepene. Dette er helt i tråd med hva man kunne vente å finne i følge teorien fra Ramirez. Alle har en formening, eller en følelse med hva begrepet betyr, men det er vanskelig å definere uten en kontekst og konkrete eksempler å henge det på. På denne måten lister Petroleumstilsynet opp avvik, som er konkrete og konkluderer etter denne begrunnelsen med ”mangelfull risikoforståelse” som er diffust. Å gå fra det konkrete til det diffuse passer inn med det funksjonelle regelverket. Selskapene skal da gå inn å gjøre noe med denne årsaken, som man ser ut av intervjuene det ikke er en felles forståelse av. Dette er i tråd med det Safetecs rapport (2010) påpeker, at det

¹² I næringen er SJA – Sikker Jobb Analyse mye brukt. I litteraturen er dette omtalt som Jobbsikkerhetsanalyse JSA. *”En jobbsikkerhetsanalyse er en metode for å identifisere farer som er forbundet med å utføre et arbeid, vurdere disse og eventuelt foreslå tiltak for å eliminere/kontrollere disse. Metoden går ut på å dele arbeidet inn i deloppgaver, og så foreta en analyse av hver oppgave”*(Aven, 2006: 92).

ikke er konsensus om hva som menes med begrepet. Dette underbygges også ved at man drar inn begrepet ”risikovurdering”, hvor det for noen betyr akkurat det samme som ”risikoforståelse”, mens for andre er det to vidt forskjellige ting.

Informantene i Petroleumstilsynet og operatørselskapet ble spurt om hvem det var mest hensiktsmessig for at begrepet ”mangelfull risikoforståelse” er vagt. Her var svarene litt sprikende. Mens den ene granskeren i Petroleumstilsynet sier at han er redd for at det er dem det er mest hensiktsmessig for, sier en annen at det er slik regelverkskravet er. Videre legger sistnevnte til at det er mange regelverkskrav som er av denne typen, altså funksjonsbaserte og at det vil være opp til selskapet hvordan de vil nå dette målet. Den tredje granskeren sier at ” *det er enkelt for oss, og enkelt for selskapet å bruke det. ”Mangelfull risikoforståelse” sier vi, ja kjempegreier, men det må de gjøre noe med*”.

I operatørselskapet sier den ene at han ikke ser noe problem med begrepet så lenge Petroleumstilsynet forklarer hva de mener med det. Den andre sier at ”*det er veldig enkelt for de som skriver granskningsrapporten når det favner så mye. Det må være bekvemmelig for Petroleumstilsynet alltid å ha det i bakhånd. Kanskje gransker de en hendelse også skjønner de den ikke helt, kanskje manglet de ressurser til å gå til bunns i saken. Bekvemmelig for Petroleumstilsynet, men desto mindre matnyttig for dem som skal bruke rapporten for å iverksette tiltak*”.

Den siste er inne på noe vesentlig. Hvor ”matnyttig” skal egentlig en slik rapport være? Både informantene i operatørselskapet og i Petroleumstilsynet er enig at selskapet skal selv vite hva de skal gjøre. Det er egentlig paradoksalt når man ser hvor ulikt disse begrepene og innholdet av dem er tolket. Hvis man ser på svarene etter påleggene, så får Petroleumstilsynet ofte like vide svar tilbake. Slik som at det vises til at arbeiderne må gå gjennom ulike HMS-programmer. Den ene granskeren i Petroleumstilsynet kommenterte dette med at ”*som du spør får du svar*”. Videre sier han at svar på deres rapporter ofte kommer i samme ånd som Petroleumstilsynet skriver sine rapporter, og ”*da kan det ofte ende med intetsigende fluffy greier. Jo flinkere selskapet er, jo mer elegant er flommen av intetsigende informasjon*”.

Denne diskusjonen kan være med på å avdekke behovet for en begrepsavklaring, og tydeliggjøring av hva myndighetene mener at selskapene skal gjøre etter en slik årsaksforklaring.

5.4 Når er risikoforståelse oppnådd, og kan det måles?

I teorien om begreper har Ramirez (2000) som sagt delt opp begrepene i kompakte, diffuse og ideologiske begrep. Begrepet "risikoforståelse" har her blitt kategorisert som et diffust begrep. Det ble innledningsvis diskutert om man også kan kalle det et ideologisk begrep hvis det blir satt et positivt fortegn foran. "Fullkommen risikoforståelse", eller "tilfredsstillende risikoforståelse". Ideologiske begrep beskriver en ønsket tilstand, man må vite hva man gjør, men fremfor alt se hva som faktisk gjøres for å oppfatte hva som legges i ordet (Ramirez, 2000). Safetecs rapport (2010) påpeker at risikoforståelse er et fenomen som er vanskelig å måle eller forbedre direkte.

Med dette utgangspunktet for pålegg skal Petroleumstilsynet føre tilsyn med noe som både er vanskelig å måle og forbedre etter denne teorien.

Informantene i Petroleumstilsynet har litt ulik oppfatning av om risikoforståelse er noe som kan måles. Den ene informanten sier at de vil aldri gå inn å gjøre det. Det er selskapets oppgave i den grad de ønsker det. Petroleumstilsynet vil se om de har planer for hvordan selskapet skal utvikle sin kompetanse og opplæring. Det er slike planer vi går inn å verifiserer. På spørsmål om det blir verifisert at planene blir satt ut i livet, er svaret litt nølende. *"Vi kan gjøre det ... Men vi ber om en tilbakemelding på når disse er iverksatt. Vi vil ikke gå inn å se på om tiltakene er gode, det er og opp til næringen. Vi er ikke en kvalitetskontrollør"*.

De to andre informantene hos Petroleumstilsynet mener risikoforståelse kan måles ved hjelp av hendelsesregistre, og rapporteringssystemer. Men så er de inne på at dette blir reaktivt, og at man kan bare måle det ut ifra om de har hatt uønskede hendelser eller ikke. På spørsmål om at hvis en avdeling ikke har hatt uønskede hendelser så kunne det jo tenkes at det var flaks? Så svarer de at *"jo, det kan det nok"*, og at risikoforståelse ikke kan måles direkte. Ved dette spørsmålet sier alle tre informantene at risikoforståelse ikke er et godt begrep.

I operatørselskapet sier informanten som er avdelingsleder at risikoforståelse kan måles i den grad du har nedgang i antall uønskede hendelser. Mens granskningslederen sier at han ikke kan svare på dette.

I diskusjonen om begrepet, og hvor alle informantene i Petroleumstilsynet uttaler at dette ikke er noe godt begrep, så har de sine grunner for å bruke det. Dette leder oss over til neste avsnitt.

5.5 Hvorfor bruker Petroleumstilsynet dette ”vanskelige” begrepet?

Alle informantene i Petroleumstilsynet er som sagt enig i at det ikke er noe ”godt begrep”, men i mangel på noe bedre synes de det fungerer greit. En av informantene fremhever at en av grunnene til at det blir brukt er at hvis alternativet er å bruke HSM-kultur så er ikke dette noe god løsning. Grunnen til dette er at de har erfaring for at næringen har en tendens til å individforklare HMS-kultur, og at Petroleumstilsynet ikke ønsker å stemple et helt selskap med dårlig HMS-kultur på bakgrunn av en uønsket hendelse. I denne sammenheng henviste informanten til Petroleumstilsynets hefte kalt ”HMS og kultur”. Dette heftet ble utgitt første gang da Petroleumstilsynet ble skilt ut fra Olje og energidepartementet i 2004. Heftet viser til hvordan man kan implementere HMS- kultur i virksomheten, og det er basert på teorien til James Reason¹³. Denne teoretikeren er også brukt i denne oppgaven under overskriften; sikkerhetskultur og endringsevne. I denne sammenheng er sikkerhetskultur klart definert:

Sikkerhetskulturen i en organisasjon er produktet av individets og gruppens verdier og holdninger, av kompetanse og atferdsmønstre som viser forpliktelse og dyktighet i forhold til organisasjonens helse- og sikkerhetsprogrammer. Organisasjoner som har en positiv sikkerhetskultur er kjennetegnet ved en kommunikasjon bygget på gjensidig tillit, felles oppfatning om betydningen av sikkerhet, og med tiltro til at organisasjoners sikkerhetsmål fungerer effektivt (Reason, 1997:194).

Fokuset er i definisjonen på samspillet mellom individ og organisasjon. Samtidig som kulturbegrepet også står ovenfor de utfordringer som risikoforståelsesbegrepet på den måten at det også kan karakteriseres som et diffust begrep, og ved positivt fortegn også et ideologisk begrep jf. Ramirez (2000). Forskjellen er at ved kulturbegrepet så er det gjort et forsøk på å operasjonalisere begrepet gjennom blant annet Reasons tilnærming til å bygge en høy pålitelig organisasjon. Det samme kan ikke sies om begrepet risikoforståelse. Og som funnene i denne oppgaven viser så er begrepet risikoforståelse i stor grad rettet mot individnivå i den skarpe enden. Dette viser at utfordringen som ble påpekt av informanten med at begrepet individforklarer mer enn systemforklarer fremdeles står ved lag ved bruk av ”mangelfull risikoforståelse”. Men de unngår kanskje å stigmatisere et helt selskap og deres HMS-kultur.

Petroleumstilsynet uttrykker at utfordringen er at de ikke har funnet noe bedre begrep å bruke. Samtidig sier den andre informanten at det engelske begrepet ”risk perception” kanskje

¹³ HMS- kultur er rapporterende, rettferdig, fleksibel og lærende. Dette er et viktig bidrag i å bygge høypålitelige organisasjoner – HRO (Reason, 1997).

hadde vært bedre å bruke når de retter seg mot individnivå. Den tredje informanten sier også at det kunne vært hensiktsmessig å differensiere begrepsbruken alt etter hvilket nivå i virksomheten de retter seg mot. Flertallet av informantene både hos Petroleumstilsynet og i operatørselskapet sier at det er helt klart lettest å identifisere ”mangelfull risikoforståelse” i siste instans, *”hos den som står med skiftnøkkel i hånda”* som det blir sagt. Som den ene informanten i operatørselskapet påpeker så er det nok lettere å identifisere dette på det laveste nivået fordi *”hvis du skal stille en person tre nivå høyere opp i hierarkiet til veggs, så forutsetter det at den som stiller spørsmålene har kunnskap nok til å vite om denne personen hadde nok kunnskap eller ikke. Det krever en mye større innsikt av granskerne”*. Det blir også sagt at jo høyere opp i systemet du kommer dess flere variabler er det, og kravene er mer funksjonsbaserte. I påseplikten for eksempel, så kan tilsyn med arbeiderne og etterlevelse av krav satt på spissen tolkes som en runde en gang i uka, eller kontinuerlig tilsyn. Det er lettere å finne avvik på detaljerte krav som prosedyrebrudd i arbeidsoperasjonen. Det er enklere å se at de som var i den skarpe enden gjorde feil fordi der ser du så tydelig konsekvensen av det.

I forhold til begrepet risikopersepsjon som den ene informanten i Petroleumstilsynet brakte på banen så finnes der mye teori rundt dette begrepet som kan være med på å gi det innhold. Renn (2008) viser til at risikopersepsjon er subjektive vurderinger rundt vurdering av sannsynligheten for fare. Han hevder at folk har en risikoaversjon hvis de står ovenfor et potensielt tap, men er risikovillige hvis de står ovenfor selv små gevinster. Persepsjonen blir påvirket av intuitive beslutningsprosesser hos den enkelte assosiert med sannsynlighet for skade. Momenter som spiller inn på risikopersepsjon er frivillighet, nærhet til fare, omstendighet rundt risikosituasjonen og hvem som er assosiert med risikoen. Denne teorien er også et viktig bidrag når det senere i oppgaven vil bli gått inn på hvorfor arbeiderne ikke etterlever reglene. Men i denne sammenhengen så er det interessant fordi hvis dette begrepet hadde vært brukt i stedet for risikoforståelse så hadde det kanskje gitt en pekepinne på hvor og hvordan innsatsen skulle vært rettet for å forbedre sikkerheten. Dette gjennom kunnskapen som foreligger om hva som påvirker risikopersepsjon, eller risikoforståelse på individnivå for den saks skyld. Selv om Petroleumstilsynet har som uttalt utgangspunkt at de vil rette alle sine pålegg og endringer til systemnivå, så er det systemet som her må legge til rette for å jobbe med disse faktorene som påvirker risikopersepsjonen.

5.6 Hvorfor gransker Petroleumstilsynet hendelser?

Utgangspunktet for oppgaven var at Petroleumstilsynet gransker for å bidra til læring slik at liknende hendelser ikke skal skje igjen. Bakgrunn for dette ståsted er at det er dette som er kommunisert til oss studenter gjennom faget ”granskningsmetodikk” ved Universitetet i Stavanger. Det er det Petroleumstilsynet har sagt på fagkonferansen om ”læring etter ulykker”, og det er dette Petroleumstilsynet uttrykker på sine nettsider. Denne forståelsen ligger til grunn for at denne problemstillingen er skrevet under temaet ”læring etter ulykker”. Informantene i både Petroleumstilsynet og operatørselskap ble spurt om hva som er hensikten med at Petroleumstilsynet gransker uønskede hendelser for å se om hensikten er kommunisert godt ut til næringen også.

To av granskerne hos Petroleumstilsynet fremhever læring som hovedhensikt når de gransker hendelser. Den ene informanten sier at *”resultatet av en granskning skal brukes som en læreeffekt for selskapet som eier hendelsen, og for næringen ellers. Derfor blir granskningsrapportene distribuert og fulgt opp fra vårt vedkommende. Opp mot andre operatørselskaper, vi tar de med oss på seminarer og kurs hvor vi har innlegg. Dette for at de selv skal gå igjennom sine systemer og ta lærdom av hva som har skjedd”*. Den tredje informanten fremhever at hovedhensikten er å finne avvikene og å komme med pålegg. På spørsmål til denne informanten om de retter seg mot virksomheten som eier hendelsen og at det stopper der, er svaret bekræftende.

Det interessante er at denne oppfatningen også deles av de to informantene i operatørselskapet. De sier at hensikten med Petroleumstilsynet granskninger er en kontroll- og tilsynsfunksjon. Mens på spørsmål om hvorfor selskapet gjennomfører sin interne granskning så er svaret fra begge at hovedhensikten er læring. Granskningsleder i operatørselskapet sier også at det er den interne rapporten som blir brukt av selskapet i ettertid for å utføre forbedrings og læringstiltak i organisasjonen.

Dette er interessant å ta med seg videre i diskusjonen når det neste temaet, læring skal diskuteres. Vi har vært inne på det første forskningsspørsmålet i oppgaven; hva betyr begrepet ”mangelfull risikoforståelse” for de ulike aktørene? Mens de neste spørsmålene dreier seg om

læring. Hva skjer i læringsprosessen? Og er granskningsrapportens utforming egnet til å skape læring?

Det virker som Petroleumstilsynet ikke har klart å kommunisere godt nok ut i næringen, og til en viss grad internt hva som er hensikten med deres granskninger. Dette kan også ha sammenheng med at Petroleumstilsynet har flere funksjoner enn det å granske, at deres hovedfunksjon faktisk er å være en kontroll og tilsynsmyndighet. Til forskjell fra for eksempel Statens Havarikommisjon for Transport, som bare er en rådgivende myndighet, som kun gransker, har Petroleumstilsynet denne dobbeltrollen. Dette sammen med at Petroleumstilsynet ofte samarbeider og utfører sine intervju ute på ulykkesstedet sammen med politiet, kan bidra til denne effekten. To av granskerne hos Petroleumstilsynet kom under intervjuene inn på samarbeidet med politiet, og at samarbeidet av denne grunn er problematisk. Det at man skal få informantene til å åpne seg helt opp i læringsøyemed samtidig som det de sier kan føre til en politisak med tiltale er problematisk. Denne problematikken kunne i seg selv vært grunnlag for en studie, men på grunn av nødvendigheten for avgrensning vil det ikke bli gått nærmere inn på her.

5.7 Læring, gode intensjoner eller en realitet?

Utgangspunktet for oppgaven er som sagt at Petroleumstilsynet skal generere læring etter sine granskninger. Det har blitt vist tidligere i diskusjonen at denne intensjonen kanskje ikke er like godt kommunisert til alle i næringen. Læring kan dog skje på mange måter. Ved at virksomheten får et pålegg som kan oppleves som straff kan det likevel hende at de lærer noe selv om virksomheten ikke ser på dette som læring. Faren er at hvis inntrykket til næringen er at Petroleumstilsynet skal komme med pålegg for å utbedre forholdene etter en ulykke, kan andre virksomheter tenke at dette ikke gjelder oss.

Utgangspunktet her er likevel den læringsprosessen som skjer etter at en hendelse har inntruffet, selve granskningsrapporten og dialogen mellom myndigheter og selskap. Som nevnt i metoddelen er oppgaven begrenset til å se på dokumenter som er presentert tidligere i dette kapitlet og intervju med informanter fra aktørene som er involvert.

Teoribidragene til organisatorisk læring i denne oppgaven ser på viktigheten av at det jobbes mot felles mål av alle aktørene og at organisatorisk læring ikke skjer av seg selv, den må

tilrettelegges (Marnburg, 1998). Institusjonaliserte standarder er trukket fram, og utfordringen rundt den formelle og faktiske atferden i en organisasjon (Egeberg, 1984; Røvik, 1992).

Videre er enkelt og dobbelkretslæring trukket fram som et viktig bidrag. For å få til denne ønskede dobbelkretslæringen så må bruksteoriene eller de grunnleggende antagelsene opp og fram i lyset, det er her de virkelige endringene skjer (Argyris & Schön, 1996; Schein, 1994).

Etter at granskningsrapporten er utgitt og operatørselskapet har sendt sin interne rapport blir pålegg gitt. Videre svarer selskapet med hva de har gjort for å utbedre situasjonen. Denne prosessen har vært diskutert tidligere i oppgaven. Informantene i Petroleumstilsynet og operatørselskapet ble spurt om de synes at henvisning til slike programmer er et godt svar etter en granskningsrapport og pålegg, med blant annet ”mangelfull risikoforståelse” som årsaksforklaring. Det har blitt nevnt tidligere at en av informantene i Petroleumstilsynet svarte at ”*som du spør får du svar*”, og at det er et problem at noen selskaper har blitt så store og flinke til å svare at de er blitt uangripelige. En av de andre informantene i Petroleumstilsynet sier at det er sjelden du finner noen mangler i styringssystemene, det er etterlevelsen som er problemet. Videre sier han at i 80 – 85 % av uønskede hendelser så er det mangel på etterlevelse.

Den tredje informanten i Petroleumstilsynet sier at det er ikke godt nok å se på atferdsprogrammer. Det blir lagt til at ”*hvis du skal jobbe med risikoforståelse eller HMS-kultur, så må du se på rammebetingelsene, og jobbe med å skape gode rammebetingelser for teknologi og organisasjon. Jeg vil ikke være fornøyd med å håndtere kompetanse ved å sette inn slike atferdsprogrammer*”.

I operatørselskapet sier den ene at ”*Du kan jo fiske med så fint nett du bare vil, men likevel så kommer det noe gjennom som ikke skulle kommet gjennom. Det er jo ikke noe som heter hendelige uhell, men det kan føles slik allikevel ... men det er jo ikke bra for da sier vi samtidig at det er ikke så mye vi kan gjøre, og at det samme kan skje i neste uke også*”. Den andre informanten sier at ”*i utgangspunktet skjønner jeg at de som tar imot dette, Petroleumstilsynet for eksempel, ikke synes dette er noe godt svar, samtidig så er det ikke helt borte vekk heller. Så lenge du driver butikk klarer du ikke å eliminere risiko fullstendig*”.

Slik som alle her antyder, så kan det være et problem med etterlevelse. Det vil si at da er ikke disse programmene internalisert godt nok. Dette samsvarer med teoriene fra Røvik og Egeberg. For at Petroleumstilsynet skal vite om tiltakene som selskapene setter inn er gode for å øke risikoforståelsen kan ikke prosessen stoppe her. I følge teoriene som er nevnt ovenfor,

og deres egne utsagn så er det en mulighet for at det er elementer av dekobling i selskapene. På spørsmål om det kan være en dekobling i organisasjonen, svarer de to informantene i operatørselskapet; ”ja, uten tvil” og ”ja, absolutt”.

5.7.1 Hvilken status har HMS hos aktørene?

Som vist så legges det stor vekt på HMS-programmer i arbeid for å skape risikoforståelse hos arbeidstakere i selskapene. Det er interessant ut ifra teorien til både Egeberg og Røvik (1984; 1992) å se hva arbeidstakerne mener generelt rundt HMS-arbeid, og hva legger de i det. Dette for å se hvilke forutsetninger som ligger til grunn hos de ulike informantene i operatørselskapet og kontraktørselskapet for at disse programmene skal føre til læring. Informantene ble de spurt om hva HMS-arbeidet betyr for dem. Det ble snakket litt om historier som går, folk som latterliggjør HMS-kurs de har vært på hvor de må holde seg i rekkverket på land, eller rygge inn på parkeringsplassen. Informanten i operatørselskapet som er avdelingsleder sier at nå kan han holde HMS-appell og faktisk snakke fra hjertet, men det tok flere år å komme dit. Han legger til at *”tidligere så måtte jeg nesten holde knisen litt tilbake”*. Den andre informanten sier at hans personlige mening er at *”en av HMS-arbeidets verste fiender er tullete påfunn som ikke har noen vesentlig effekt på hvordan resultatet på sikkerhet blir. Disse påfunnene etterlater seg et så tungt inntrykk av at det er dette HMS-arbeid dreier seg om, og det blir assosiert med tull og sånt som ikke gir noe mening”*. Det blir også sagt at risikovurderinger som for eksempel en Sikker Jobb Analyse kan bli dratt ned i dette ”dragsuget”. I forhold til å bruke granskinger som utgangspunkt før et arbeid skal settes i gang sier informanten at da må det presenteres på en slik måte at folk blir sittende å nikke og tenke at dette gjelder meg.

I kontraktørselskapet forbinder de i stor grad HMS-arbeid med vernetiltak, som vernebriller, vernesko, ventilasjonsanlegg og lignende. De har alle sine hjertesukk over saker de er uenig i, at de blir tvunget til å gå med vernebriller når de mener det ikke er noen fare, eller at de må gå med litt høyde på skoene og ikke synes dette er noe komfortabelt. En av informantene sier at *”det virker som HMS- avdelingen sitter og finner på ting hele tiden som gjør jobben tyngre og tyngre. Da går det ut over trivselen til slutt”*. En annen informant sier at det er mye lettere å få gehør for tiltak hvis det ikke koster noe, med en gang det koster litt mer penger er det vanskelig. Den tredje informanten sier om HMS at *”mange ting er relevante, men mange*

ganger finner de på noe bare for å finne på noe. Det blir bare for dumt. Opplever at de bremses jobben, kikker på den ene og andre. De har mange regler som jeg ikke synes fungerer i praksis”.

Hvilken status HMS-arbeid har blant de ansatte er ikke med på å besvare forskningsspørsmålene i oppgaven direkte. Men det er et viktig bakteppe å ha med når det er snakk om læring innen sikkerhetsområdet. Det er i dette handlingsrommet granskningsrapportene til Petroleumstilsynet skal generere læring. Svarene fra informantene viser at det er en jobb å gjøre i forhold til å skape forståelse og enighet om hva HMS-arbeidet er og hvordan fokuset skal være i det daglige. I forhold til ”fienden” som granskningslederen i operatørselskapet påpeker, så må denne ”fienden” bekjempes. Det er kanskje mange fornuftige tiltak som ikke har fått kommunisert ut sin hensikt. Det må sørges for at alle aktørene i denne prosessen, fra myndighet til arbeider drar i samme retning.

5.7.2 Hvordan sikre at de gode intensjonene blir satt ut i livet?

Hvordan blir en eventuell dekobling fulgt opp fra Petroleumstilsynets side? I følge teorien så må den faktiske atferden belyses for å få til en dobbeltkretslæring (Argyris & Schön, 1996). Hvis man bare korrigerer enkeltindividene og kjører på med de samme kursene som før, uten å gå inn å få tak i de bakenforliggende årsakene til at individene handler som de gjør, har man ikke oppnådd denne formen for læring. I forhold til teorien til Schein (1994) så har Petroleumstilsynet så langt i prosessen forholdt seg til det som ligger i artefaktene. Hvis selskapet skal oppnå en dobbeltkretslæring må forholdene i de grunnleggende antagelsene, eller bruksteoriene som Argyris og Schön kaller det, opp til debatt. De må ha et bevisst forhold til endringsprosessene her.

Informantene i Petroleumstilsynet får spørsmål om hvordan oppfølgingen er for å sikre seg denne læringseffekten blant kjernen i virksomheten.

Den ene informanten svarer at de ikke følger dette opp. *”Hvis vi skulle gå inn og målt risikoforståelsen, eller kulturen på en arbeidsplass, ville det vært en alt for stor jobb. Vi forstår at kultur og atferd påvirkes av veldig mange faktorer. Det er komplekst”.*

Den andre informanten sier at effekten blir sikret gjennom planlagt tilsynsvirksomhet, men at dette ikke har noen sammenheng med granskningene. Videre sier han at *”Det er en svakhet i*

petroleumstilsynet at det ikke blir gjennomført tilsyn som oppfølging til en granskning. Det er jo ikke så mange som jobber her, men det kan være ganske tette skott. Jeg synes det er naturlig at hvis jeg hører noen skal hit eller dit ... så kan ikke du sjekke opp det og det? Det burde vært gjort i større grad. Jeg selv finner det helt naturlig. I praksis er det ikke tradisjon for det, selv om det blir oppmuntret til det". På spørsmål om det er system på oppfølging av granskninger er svaret nei.

Den tredje informanten sier at det er et problem i Petroleumstilsynet at de ikke følger opp granskninger. Han sier at; *"vi har alt for liten tid, eller rettene sagt vi tar oss for liten tid til å følge opp selskapenes aksjoner etter slike hendelser. Det er klart at når vi får svar som ligger på det nivået som du helt korrekt har observert, så burde det få en massiv oppfølging fra vår side. Kritikkk internt til Petroleumstilsynet, også det gjelder også meg, er at det burde vært lagt opp en plan som var tilstrekkelig for at selskapet fulgte opp saken til bunns og til endes i den grad vi mente det var nødvendig".* Han sier at mye er opp til enkeltindivid og lag i Petroleumstilsynet og deres initiativ for at slike ting blir gjort.

Det kommer frem i intervjuene at det ble utført et slikt tilsyn etter kran- og løfteulykken som presentert i oppgaven, men at det var tilfeldig at det ble gjort, og at det var etter initiativ fra en av informantene. Det er den eneste gangen de kjenner til at det har vært utført tilsyn på bakgrunn av en granskning.

Informantene i operatørselskapet ble også spurt om Petroleumstilsynets granskninger kunne være med på å endre de grunnleggende holdningene til folk. Den ene svarte at han ikke vet, *"men at det kan være hvis de fikk et skikkelig spark bak".* Han kunne ikke se hva Petroleumstilsyne skulle kunne bidra med ut over det de selv allerede vet. Den andre informanten sier at han tror det er lite Petroleumstilsynet bidrar med for å endre folks holdninger. Videre sier han at *"da må de på banen i en langt større grad, da må de ha en mye tyngre oppfølging i etterkant".*

Som nevnt i teorien er det flere måter å tilnærme seg en holdningsendring blant individene i organisasjonen. Som Karlsen (2004) sier er det ofte det beste å jobbe systematisk med strukturene i organisasjonen fordi dette vil skape holdningsendring over tid. Det er vanskelig å jobbe direkte med folks holdninger. Likevel kan ingen av svarene tydes i den retning av at det er dette som er den bevisste strategi. Det er ingen oppfølging slik at kunnskap om disse forhold kan oppnås. Men et slikt syn passer godt inn med den funksjonsbaserte lovgivningen.

Etter dette synet så vil holdningene komme etter hvis systemet er på plass. Funnene i oppgaven kan tyde på at dette ikke er en fullgod strategi.

I granskningene som er sett på i denne oppgaven var det mangel på etterlevelse av prosedyrer, og som en av informantene i Petroleumstilsynet fortalte gjelder dette i 80 – 85 % av uønskede hendelser. Ut ifra denne oppgavens teoribidrag så kan det skyldes at den faktiske atferden i organisasjonen noen ganger er divergerende fra den formelle organisasjonen. Men er det kun holdningene som er grunn til denne manglende etterlevelsen? Hva med rammebetingelsene for arbeidsoperasjonene som er også kan være et moment av betydning? Dette viser vei til neste avsnitt.

5.7.3 Stemmer kart og terreng overens?

I prosessen som er beskrevet så kommuniserer Petroleumstilsynet med den formelle delen av virksomhetene etter en granskning. På denne måten har Petroleumstilsynet stor tillit til at det som kommer fram i skriftlig dokumentasjon også stemmer med virkeligheten.

Hollnagel (2004) sier at det alltid vil være variabilitet i et system så lenge det opereres av mennesker. I denne konteksten er det hovedsakelig variabilitet som er relatert til arbeidsmiljøet som er av interesse, siden disse kan adresseres gjennom systemdesign, og derfor kan forbedres gjennom arbeidet med å forhindre ulykker. Prosedyrer fungerer bare for det de er intendert til, mens mange arbeidsoperasjoner som oppstår krever improvisasjon fordi uforutsette ting oppstår. På denne måten vil heller ikke prosedyrer og regler alltid respondere på variabiliteten rundt seg. Flere forhold som påvirker hvordan arbeidsforholdene er på papiret i motsetning til hvordan de faktisk er, blir trukket fram. Når antagelsene til en arbeidsprosess slår feil, noe de ofte gjør så får det effekt for folkene som jobber i prosessen og ringvirkninger ut over systemet siden resultatet av en prosess er forutsetningene i en annen prosess. Tilpassningsdyktigheten og fleksibiliteten til mennesker er grunnen til deres effektivitet, og av den samme grunn feiler de noen ganger, selv om de aldri er årsaken til at de feiler (Hollnagel, 2004).

Denne teorien har vært bakgrunnen for å gå inn å undersøke i alle nivåer om hvordan betingelsene for arbeidsoperasjonene er. Teorien har blitt brukt som et verktøy for å forsøke å oppnå en forståelse av hvorfor det noen ganger kan være en dekobling i organisasjonen.

Informantene ble spurt om rammebetingelsene for arbeidsoperasjonene stemmer overens med den jobben som skal gjøres. Stemmer prosedyrer, er det nok tid, kompetanse, stemmer kart og terreng?

Informantene i Petroleumstilsynet har litt ulik oppfatning om virkeligheten på dette området. To av informantene sier at de mener at dette stemmer. En av informantene sier at han ikke tror dette er tilfelle siden alle granskninger viser at prosedyrene ikke er fulgt. Han mener at det må fokuseres på rammebetingelsene i prosjektet, og at de ønsker at næringen skal være mer bevisst på hvordan rammebetingelser påvirker HMS-arbeid.

I operatørselskapet sier den ene av informantene at rammebetingelsene stemmer. Men han legger til *”hvis du hadde spurt en arbeider på gulvet så hadde han nok svart nei. Han hadde ikke skjønt poenget med alt mikk-makket, men det er noe med å ha helhetsoversikten, ha totalbildet, grensesnitt mot andre jobber og så videre”*. Den andre informanten sier at prosedyrer stemmer, men at de har en utfordring når det gjelder kompetanse. Spesielt har de sett dette de siste årene.

Hos informantene i kontraktørselskapet er oppfatningen en annen. Spesielt hos de to som er ”vanlige arbeidere”, den tredje er formann og verneombud. Formannen sier at *”av og til føler jeg at når jeg endelig har fått noen jeg stoler på så blir de tatt vekk igjen, og du får nye å forholde deg til. Så er det på an igjen, også skal det gå fort og da kommer problemene med en gang. Mye skal skje på en gang, kunder det vet du som ... vi må ha det da og da”*. De to andre arbeiderne sier at: *”nei, de er ikke på plass. Noen ganger har man prosedyrer som skal følges, men i praksis lar det seg ikke gjøre. Ting som er satt på papiret, som i virkeligheten ikke er realistisk”*. I disse tilfellene blir det tatt kontakt med formannen på det som oppfattes som større ting, og så blir det improvisert. På det som oppfattes som mindre risikofylte arbeidsoppgaver improviserer de selv.

Den andre sier også at rammebetingelsene ikke stemmer. Han kommer med et eksempel som de opplevde for noen dager siden. Eksempelet blir tatt med her som illustrasjon på hvilken måte rammebetingelsene kan være inadekvate. Det var et lite dekk som skulle bli snudd med to løftekraner for å montere støtter på dekket. Det var skrudd fast to løftebrikker på dekket, men den ene løftebrikken var i nærheten av tyngdepunktet på dekket, og de visste før de begynte at dekket ville henge veldig skjevt når det ble løftet. Løftebrikkene er innenfor marginene på vekten på dekket, så det blir vurdert som sikkert nok, men løftet ville bli veldig usymmetrisk og de visste ikke hvordan dekket ville oppføre seg under løftet. Informanten sier

at rammebetingelsene burde være at løftebrikkene var plassert slik at det ville blitt et symmetrisk løft. Arbeiderne forlenger da løftestroppen i den brikken som vil få minst vekt for å kompensere for tyngdeforskjellen. På spørsmål om det ble foretatt en Sikker Jobb Analyse i den forbindelse er svaret nei. Dette har de erfaring fra, og de anser det som en rutinejobb. På spørsmål om de kunne sendt arbeidspakken tilbake for en ny vurdering, slik at prosedyrene kunne tilsagt at det skulle bli et symmetrisk løft, er svaret ja. Men at dette ikke blir gjort fordi det vil ta en uke eller to. Det ville blitt mye ekstraarbeid og ekstra kostnader. Bortsett fra disse faktorene så kunne de sendt det tilbake. Informanten sier at kontraktørselskapet hadde måtte stå for alle ekstrakostnader i et slikt tilfelle. Videre sier han at *”hvis vi utsetter jobben med en uke så må det tas inn en plass. Hadde det vært en stor kritisk operasjon, så ja, da kunne vi ha stoppet det. Men vi har såpass erfaring at vi fikser det underveis. Hadde du hatt en ny person på dette, så kan det hende at han hadde fulgt prosedyren og bare løftet så hadde et eller annet gått galt”*.

Her ser vi at virkelighetsbeskrivelsen hos de som regulerer, og gransker i myndighetene, de som har påseplikt i operatørselskapet og de som utfører arbeidsoperasjonene ikke stemmer overens. Dette samsvarer også med teorien fra Hollnagel. I følge læringsteorien fra Dixon som Marnburg referer så må det være en felles forståelse for hva som er problemet for at individene i organisasjonen skal lære, og dermed også få organisatorisk læring. Hollnagel (2004) sier at de tilpasningene som skjer lokalt kan la effektivitet gå utover grundighet. Det er elementer av dette som illustreres i eksempelet til informanten fra kontraktørselskapet. Det var også lignende forhold som ble beskrevet i kran- og løfteulykken som er beskrevet i oppgaven. Det er disse strategiene som folk finner som Hollnagel beskriver som ETTO-regler. Videre sier Hollnagel at på et organisatorisk nivå kan ETTO-reglene utspille seg i negativ rapportering, lite redundans og dobbeltmoral. Dobbeltmoralen viser seg i utsagnet; *”sikkerhet først på papiret, men alle vet at det er pengene som gjelder”*. Dette var et utsagn som ble testet på informantene.

5.7.4 Sikkerhet først på papiret, men alle vet at det er pengene som gjelder ...

Informantene ble presentert for dette utsagnet, og igjen var det ulik oppfatning blant informantene.

I Petroleumstilsynet sier en av granskerne at *"nei, det synes jeg ikke er særlig synlig på norsk sokkel"*. Dette er den informanten med lengst erfaring fra Petroleumstilsynet. Den som har kortest fartstid i tilsynet, men som for kun få år siden har vært i både operatørselskap og kontraktørselskap sier at *"det er jo en floskel, men det er dessverre riktig"*. Han tror det er mer gjeldene i kontraktørselskap enn operatørselskap. Den tredje informanten sier at dette er viktig, og at prosjektet på rammebetingelser som Petroleumstilsynet har nettopp tar tak i en slik dobbeltkommunikasjon.

I operatørselskapet sier den ene at hvis sikkerhet hadde vært første prioritet så hadde man bare stengt kranene. Den andre sier at han tror det er bedre nå enn for ti år siden, men at det er fortsatt en vei å gå, *"til syvende og sist skal det drives butikk legger han til"*.

Arbeiderne i kontraktørselskapet bekrefter alle tre at dette er et forhold som er gjeldene. Det bekreftes gjennom utsagn som *"når noe virkelig bare skal av gårde og det er snakk om store penger så blir HMS skubbet litt til side"*, *"slik er det overalt, jeg tror det er det samme alle steder"* og *"når det gjelder mye penger da kan du gjøre det meste ... eller ikke det meste da men ... da kan du strekke deg litt"*.

Dette er et forhold som er interessant også i forhold til kran- og løfteulykken. I den interne rapporten til operatørselskapet ble det sagt at arbeiderne hadde et selvpålagt tidspress. I Petroleumstilsynet sier de at dette er nok sagt av selskapet for å dekke seg selv. Informantene i operatørselskapet sier at slikt tidspress ofte er selvpålagt. Hvordan hendelser blir årsaksforklart, om forklaringene blir rettet mot individ eller system er avgjørende også i forhold til dette momentet. Slik som i det eksempelet hos arbeideren viser det seg at i operasjonen står arbeiderne og kalkulerer kostnader for selskapet når de skal ta en avgjørelse om improvisering eller ikke. Hvis det økonomiske perspektivet og denne målkonflikten er så fremtredene som det informantene i kontraktørselskapet sier, så kan det langt på vei karakteriseres som et organisatorisk forhold. Dette er et forhold som krever andre tiltak enn om det var noen enkeltindivid med dårlige holdninger.

5.7.5 Individ vs. System

Allerede innledningsvis hvor informantene forklarte begrepet *"mangelfull risikoforståelse,"* er det uttrykt en divergerende oppfatning om dette forholdet i størst grad skal rette seg mot

individ eller system. Risikoforståelse ser vi er et komplekst tema når faktorene som Hollnagel (2004) påpeker blir trukket inn i diskusjonen, eller teorien om risikopersepsjon fra Renn (2008) om at det er små gevinster som skal til for at folk er risikovillige, og det som Rundmo (1996) påpeker at det ikke er manglende risikoforståelse som gjør at folk bryter reglene, men andre bakenforliggende faktorer. Disse teoriene sett i sammenheng, og det som informantene sier, viser at det som tilsynelatende er individfeil, kan og kategoriseres som organisatoriske forhold.

Det ble fremhevet i eksempelhendelsen fra stillasulykken at det har blitt avdekket at her har det utviklet seg en risikoaksept for stillasarbeidere. Det ble stilt spørsmål til Petroleumstilsynet om kommentaren som Tore Tjelmeland har publisert etter en stillas ulykke (Tjelmeland, 2009)¹⁴. To av informantene i Petroleumstilsynet var langt på vei enige i påstandene til Tjelmeland om at det ikke var mulig for stillasarbeidere å utføre sitt arbeide uten å bryte reglene. En av informantene var uenig i påstanden til Tjelmeland. Ingen ville bekrefte at de forholdene som gjelder for stillasarbeidere også kan være gjeldene i andre arbeidsoperasjoner. Det ble fremhevet at stillasarbeid står i en særstilling. Det har i etterkant av denne ulykken blitt satt i gang et samarbeid med utdanningsinstitusjonene for å bedre rammevilkårene for denne risikoutsatte arbeidsgruppen. Dette viser at læring etter en granskning deler seg i to, den ene veien er å se på reguleringsregimet, den andre er å få læring ned i virksomheten som ”eier” hendelsen, og tilsvarende virksomheter. Dette er også de uttalte læringsområdene til Petroleumstilsynet.

Som tidligere nevnt vil to av informantene i Petroleumstilsynet at man i større grad skal kunne rette oppmerksomheten mot enkeltindivid etter granskninger av hendelser som i eksempelhendelsene. Det kom fram påstander som ”*vi er alt for snille med enkeltpersonene*” og ”*du har et ansvar*”. Det kom også fram at det har vært og er en tradisjon for at det er organisasjonen som skal ha ansvaret uansett hvordan enkeltindivid har oppført seg. Det ble sagt at det er flere i Petroleumstilsynet som er frustrert over dette.

I operatørselskapet blir det av avdelingsleder trukket fram eksempler på dekobling¹⁵ hos enkeltpersoner. Måten de blir beskrevet på er i tråd med ”bad apple” tankegangen. Ett eksempel er at en kranfører klatrer på utsiden av kranen for å pusse vinduet, da han får tilrop bare ler han. Først da kapteinen kom ut tok han det på alvor og gikk inn igjen. Informanten

¹⁴ Kommentaren er gjort rede for i kapittel 3.6

¹⁵ Dekobling er når den faktiske atferden i organisasjonen avviker fra den formelle normative strukturen (Egeberg, 1984).

som sitter i granskningsledelsen sier ”at det er som regel alltid en sammenheng mellom hvordan en organiserer og driver butikken, og atferden til folk”. Her ser vi at informantene har et litt ulikt syn på hvorfor formell og faktisk atferd avviker.

Informantene i kontraktørselskapet er enige om at de står personlig ansvarlig for det de gjør, også når de gjør feil. Dette til tross for at de sier at de formelle rammebetingelsene ofte gjør det umulig å gjøre jobben.

Inntrykket er at det også i Petroleumstilsynet kan være en utfordring å være enige i retningslinjene, at det kan være elementer av dekobling også her. Det vil si at de grunnleggende holdningene er annerledes enn de offisielle retningslinjene hos noen. Det er da viktig også i Petroleumstilsynet at de tar tak i disse ulike oppfatningene, som kan sies å være de grunnleggende holdningene til de ansatte. Den formelle normative strukturen i Petroleumstilsynet tilsier at man alltid skal årsaksforklare uønskede hendelser i på systemnivå, mens noen av granskerne synes dette har gått for langt og ønsker å individforklare mer. Petroleumstilsynet ville tjene på å diskutere disse grunnleggende holdningene, eller bruksteoriene internt for å få alle til å trekke i samme retning.

Alle informantene i Petroleumstilsynet er enig om at de er pålagt å systemforklare uønskede hendelser. Det er en del moment som kommer fram i dataene i denne oppgaven som tilsier at dette er en fruktbar vei å gå. Det ville være nyttig å se på motivasjon for atferd i arbeidsoperasjoner opp mot de hendelser som skjer. Det sitter mye taus kunnskap i organisasjoner slik som Shein (1994) beskriver. Hva er det den enkelte arbeider mener han blir målt på i forhold til om han gjør en bra arbeidsinnsats? Er det effektivitet? Eller er det sikkerhet? Hvis det ligger elementer av slike motivasjonsfaktorer i strukturen i organisasjonen, som bryter med de offisielle retningslinjene, så kunne dette også blitt avdekket i en granskning. Kanskje stemmer teoribidraget fra Karlsen (2004), at nordsjøarbeidere er klar over risikoen ved deres arbeid, og at det er andre faktorer som spiller inn enn ”mangelfull risikoforståelse”?

5.7.6 Hva gjør at reglene ikke etterleves?

Noen av disse forholdene er allerede beskrevet under avsnittet om rammevilkårene stemmer overens med virkeligheten. I tillegg ble informantene i operatør- og kontraktørselskap spurt direkte om hvorfor de mener reglene ikke etterleves.

I operatørselskapet sier den ene informanten at *”når folk er fokuserte så får de en drivkraft etter å bli ferdig selv om ingen har lagt noe press på deg. Denne drivkraften etter å bli ferdig ligger i oss, og den må ikke undervurderes”*. Den andre informanten, han som jobber som avdelingsleder, sier at tidspress vil være det mest signifikante i denne sammenheng. Han legger til at *”vi blir jo målt på effektivitet i alt vi gjør. Alle ønsker å gjøre en god jobb og være så effektiv som mulig. Da blir det fristende å ta snarveier, enten du er på bakken eller skriver prosedyrer for å fremstå som effektiv. Kanskje er det frister som du vet om, og det kan gå millioner tapt hvis det blir forsinkelser”*. Denne siste forklaringen retter fokus mot de rammene som det arbeides under, mens det første svaret i større grad retter seg mot indre forhold hos den enkelte.

I kontraktørselskapet sier den ene informanten at han ikke tror uvitenhet er hovedgrunnen fordi stort sett så vet folk hva de gjør. Videre legger han til at *”det er ikke alltid fornuft i reglene og derfor blir de brutt. Noen ganger er det mangel på erfaring. Men mye ligger også i menneskets natur, du strekker deg litt lenger for å bli ferdig”*. Den andre informanten sier at det kan komme av uforutsette ting eller at folk synes reglene er vanskelig å etterleve. Noen ganger er det fordi *”folk ikke har så mye oppi hodet, og det kan være tankeløshet”*. Den tredje informanten sier at reglene blir brutt for å få jobben gjort, og ofte er det store penger involvert. *”Man vil hjelpe til med å få jobben gjort og da gjør man ting så fort som man kan. Du blir målt på hvor effektivt og godt du gjør jobben din”*.

Her er det flere element som blir trukket fram som begrunnelse for at reglene ikke etterleves. I følge teoribidragene så er det ikke sikkert at informantene svarer det som er deres egentlige holding til dette fordi slike bruksteorier ofte er tause. Men det virker som en del av svarene kan være bruksteorier likevel siden de avviker fra det som er den formelle normen. De ulike begrunnelsene vil kanskje kreve ulik tilnærming. Å årsaksforklare alle disse tilfellene med *”mangelfull risikoforståelse”* vil være lite produktivt. Det var fremtredende i samtale med arbeiderne i kontraktørselskapet at de anså mange av reglene som ufornuftige. Dette kan handle om flere forhold, men to av dem er at enten så stemmer ikke kart og terreng som

tidligere vist, eller så forstår ikke arbeideren reglene. I følge teoribidraget til Marnburg (1998) og rapporten fra Safetec (2010) så er dette et vesentlig poeng. Man kan ikke ifølge disse teoribidragene anta at budskap gitt er budskap mottatt. Det må tilrettelegges for læring, den enkelte må selv bli tatt med i prosessen. De som sitter i ledelsen må ta operatørfaringene på alvor. Dette er helt i tråd med hva arbeiderne i kontraktørselskapet sa i forhold til hva som skal til for at de skal endre sine holdninger.

5.7.7 Vi må forstå og vi må være enige

I intervjuene med arbeiderne i kontraktørselskapet så kom det fram at hvis de skulle endre sine holdninger i forhold til å etterleve regelverket så må de forstå hvorfor regelen er der, og ikke minst de må være enige i regelen. I strategien som Karlsen (2004) beskrev om å endre holdninger så vil holdninger endres fordi strukturen og reglene vil over tid påvirke og endre folks holdninger. Videre ble det sagt at det er veldig vanskelig å gå rett inn å jobbe på nivået i modellen til Shein (1994) med å forandre de grunnleggende antagelsene. Likevel så sier informantene at hvis de ikke forstår og ikke er enig i reglene så vil de ikke endre holdningene sine. Funnene i denne oppgaven tilsier at dette fordrer en prosess mellom ledelse og de ansatte der de har fokus på disse tingene kontinuerlig. Ikke bare at de blir kontinuerlig presentert for et HMS- regime, men lederne må være i dialog med de ansatte slik at denne forståelsen og enigheten kan oppnås. Myndighetene må gjøre den samme jobben ovenfor selskapene, få tak i de grunnleggende holdningene. Er det sikkerhet eller økonomi som er den faktisk viktigste verdien? Petroleumstilsynet må få tak i hva som er uttrykte teorier og hva som er bruksteorier hos lederne i selskapene angående dette forholdet.

Granskningslederen i operatørselskapet sa at når det gjelder læring så ville han trekke fram en replikk fra en film ”*explain this to me as if I was a six year old kid*”, han påpeker at det ligger mye i denne setningen. Det er viktig å få formidlet et budskap på en så enkel måte at det ikke kan misforstås. Det kan være noe som både myndigheter og ledelsen i selskapene kan ha i bakhodet når de skal formidle et budskap.

5.8 Læring etter granskninger

I forhold til Petroleumstilsynets uttalte mål om å generere læring etter ulykkesgranskningene sine, så viser undersøkelsene i denne oppgaven at kran- og løfteulykken som er brukt i oppgaven er relativt lite kjent selv hos de selskapene som "eier" hendelsen. Det har i oppgaven ikke blitt snakket med andre selskap enn de som er eier av hendelsen

I operatørselskapet kjenner informantene fra granskningsledelsen til hendelsen. Informantene ble informert før møtet om at det var denne ulykken som skulle brukes som eksempel. Men informantene sier som tidligere nevnt at det er selskapets interne rapport som blir brukt i læringsøyemed i selskapet. Her foreligger det altså to granskningsrapporter som skal generere læring etter denne ulykken. Den andre informantene som er leder for en avdeling i selskapet, som driver med tilsvarende operasjoner som i kran- og løfteulykken, hadde ikke hørt om ulykken.

I kontraktørselskapet hadde formannen hørt om ulykken fordi han kjente en som var involvert i den, men han visste ikke noe ut over dette. Han hadde ikke kjennskap til forhold rundt hendelsen, bare at det hadde skjedd en ulykke. Den andre informantene hadde overhodet ikke hørt om ulykken.

Den tredje informantene som var den ferskeste, ansatt i fire år, hadde fått presentert ulykken på et informasjonsmøte fra HMS-avdelingen. Han mente at det som disse personene hadde gjort var helt uforsvarlig, og at han ikke ville gjort noe tilsvarende. De forhold som her ble nevnt var den helt konkrete tekniske utførelsen av arbeidsoperasjonen. Andre forhold som også kunne ha overførbar læringsverdi ble ikke nevnt, slik som at avgjørelser var blitt tatt på feil nivå og at de ikke sa ifra til hverandre.

Informantene ble informert om at personene som var involvert i ulykken ikke hadde sagt fra til hverandre om forhold de mente var uforsvarlige. I forhold til Westrums teori om behandling av sikkerhetsinformasjon så er det ønskelig med en generativ kultur. På papiret er dette også på plass i virksomhetene, på denne måten blir også dette som en institusjonalisert standard. Det er en oppskrift på hvordan informasjon av denne typen blir mottatt. Det er likevel ikke sikkert at det reelt sett er rom for å si ifra om bekymringsfulle forhold. Oppsummert sier informantene i operatørselskapet at det er avdelingslederne som har som

oppgave å sørge for at dette klimaet er tilstede. Men at det er avhengig av de personlighetene som innehar disse stillingene.

I kontraktørselskapet sier informantene at det avhenger av hvilken personlighet du selv har om du tør å si ifra. Den ene utdyper også at ” *alle sier ikke fra nei. Det er alt etter om du tør. Det kan være litt at her har det sittet et helt apparat og beregnet og planlagt, også skal jeg ha rett liksom, jeg som bare er en tullebukk på gulvet. Hvis du begynner på en løfteoperasjon så kan det være for sent etterpå, du må si ifra på noe du tror ikke noe du vet*”.

Her viser det seg igjen at det formelle er på plass, men at det er individuelle og relasjonelle forhold som styrer om dette skjer reelt. Det er mange variabler som skal stemme for at dette skal skje i praksis. Det er lett å tenke seg at en arbeidsleder kan i kraft av sin tilstedeværelse og væremåte kan skape dette klimaet, mens en annen kan ha motsatt virkning. I følge mine informanter fra både Petroleumstilsyn og operatørselskap er det vanskelig å føre tilsyn med om disse forholdene er på plass.

6.0 OPPSUMMERING OG KONKLUSJON

I dette kapittelet vil hovedfunnene fra empirien bli presentert. Kapittelet er strukturert etter forskningsspørsmålene.

6.1 Hva legger de forskjellige aktørene i begrepet ”risikoforståelse”?

På myndighetsnivå er det ulik oppfatning om hvordan risikoforståelse som årsaksforklaring skal forstås, og om det er rom for fortolkning. Det kommer frem to ytterpunkt fra de tre granskerne. Det ene ytterpunktet er at ”mangelfull risikoforståelse” som årsaksforklaring alltid hører hjemme på systemnivå, og at begrepet kan defineres som *”organisasjonens evne til å gjøre aktørene på ulike nivå i stand til å håndtere risiko i sitt arbeidsmiljø”*. Det andre ytterpunktet er at begrepet blir kun blit brukt som årsaksforklaring på individnivå.

Informanten i denne enden av skalaen sier at de burde bruke andre ord som peker mer mot individet og ansvarliggjør dem for deres handlinger. Det er uenighet blant granskerne om begrepet gir rom for fortolkninger. To mener at det ikke er rom for fortolkninger, mens den tredje mener at det er det. Flertallet blant granskerne i Petroleumstilsynet mener at det er en felles forståelse blant involverte aktører for om hva dette begrepet betyr.

I operatørselskapet er oppfatningen av begrepet at det ikke gir mening uten kontekst. Begrepet i seg selv gir liten mening. I diskusjonen angående en av de uønskede hendelsene som er brukt i oppgaven kommer det fram at i en og samme kontekst kan ”mangelfull risikoforståelse” i dette tilfellet ha minst tre ulike fortolkninger. Dette viser at noen av granskerne i Petroleumstilsynet ikke har et riktig utgangspunkt når de bruker begrepet som årsaksforklaring i sine granskninger.

I kontraktørselskapet mener alle informantene at begrepet hører hjemme på individnivå. De har litt ulik oppfatning av hva som legges i begrepet, men i hovedsak handler det om den enkelte arbeiders forståelse av situasjonen rundt seg. To av informantene vil si at begrepet henger tett sammen med erfaring, noe som til en viss grad er i samsvar med informanten fra Petroleumstilsynet som mente at begrepet henger tett sammen med kompetanse. Det er imidlertid et skille på om det er på systemnivå eller individnivå årsaksforklaringene hører hjemme.

Begrepet *risikoforståelse* ble satt i sammenheng med *risikovurdering* fordi disse blir brukt tett sammen i granskningsrapportene til Petroleumstilsynet. Her viser det seg at jo lenger ned man kommer i hierarkiet dess mer flyter disse begrepene sammen. Hos myndighetene skiller de i varierende grad mellom disse begrepene, mens hos arbeiderne i kontraktørselskapet betyr det akkurat det samme.

I forhold til om risikoforståelse kan måles er det litt uenighet, men flertallet mener det ikke kan måles. I den grad noen mener det kan måles er det reaktivt ved å se på statistikk og nedgang i antall uønskede hendelser. Det er lettere å identifisere ”mangelfull risikoforståelse” enn ”risikoforståelse”.

Antagelsene fra teoribidraget stemmer overens med funnene på dette området. Begrepet ”risikoforståelse” er diffust, det er rom for fortolkninger og det er lite målbart. Dette gjør at begrepet fungerer fint for tilsynet som en ”sekkepost” å henge avvikene på. Det fungerer for også fint for selskapene på den måten at det er mulig å svare på hendelsen med at det blir satt inn tiltak i den formelle strukturen, men ingen må vise i ettertid at tiltakene faktisk virker. Spissformulert kan man si at har de operatørene flaks går det lang tid til neste hendelse, og selskapet kan skilte med oppnådd risikoforståelse.

6.2 Hva skjer i læringsprosessen?

I læringsdialogen mellom myndigheter og involverte selskap er det som vist i diskusjonen en dialog mellom myndighetene og ”skallet”¹⁶ i selskapene. Dette passer godt sammen med det funksjonsbaserte regelverket som gjelder for industrien. Selskapene skal gjennom sine systemer vise at de har satt inn adekvate tiltak for å rette opp i de forhold som førte til at det gikk galt. I dette tilfellet ser vi fra svarbrevet etter pålegg at selskapene har satt inn læringstiltak i forhold til erfaringsoverføring fra denne ulykken. Likevel hadde de fleste av informantene som jobber med disse operasjonene til daglig ikke hørt om hendelsen. Blant informantene i Petroleumstilsynet og operatørselskapet mente et klart flertall at de formelle rammebetingelsene stemmer overens med den virkeligheten som er i arbeidsoperasjonen. Problemet mener flertallet er mangel på etterlevelse. Det er også her granskerne bruker ”mangelfull risikoforståelse” som forklaringsårsak.

¹⁶ Jf. Skall – kjerne teorien (Røvik, 1992).

Dette er arbeiderne i kontraktørselskapet uenig i. De kommer med konkrete eksempler på at prosedyrene ikke fungerer i virkeligheten.

Det som kommer frem i intervjuene med arbeiderne i kontraktørselskapet er at det er flere ulike forhold som fører til at regelverket ikke blir etterlevd. Det nevnes blant annet forhold som at økonomi er verdsatt før sikkerhet i enkelte tilfeller, incentivstruktur, tidspress på grunn av frister fra kunder og at store penger står på spill, inkompetanse og likegyldighet. I tillegg kan det utvikle seg praksis der dyktige fagarbeidere som kan improvisere blir verdsatt. At de skjønnsvurderingene som disse arbeiderne tar kan bevege seg langt utover det som er sikkert viser kran- og løfteulykken som er brukt i oppgaven. Eksemplet som informantene i kontraktørselskapet kommer med viser at arbeiderne kan ha gjort mange slike improvisasjoner før det en dag går galt. Det er da viktig at det er denne praksisen som blir tatt opp til vurdering og at ikke det blir sett på som et enkeltstående tilfelle. Funnene i denne oppgaven viser at det kan være flere operasjoner enn stillasarbeid som har utviklet en slik praksis, og at de forhold som Tjelmeland påpeker kan være gjeldene også for andre arbeidsgrupper.

Alle disse nevnte forholdene kunne godt tenkes å bli årsaksforklart med ”mangelfull risikoforståelse” selv om de bakenforliggende årsakene her kan variere fra individforklaringer til dype organisatoriske strukturer. Disse forholdene må synliggjøres hvis en dobbelkretslæring skal oppnås. I forhold til funnene i denne oppgaven blir det problematisk å bruke dette begrepet på alle nivå, siden det er en klar tendens å individforklare en slik årsaksforklaring.

Dette blir ikke plukket opp bare ved å se på den formelle normative strukturen slik som Petroleumstilsynet gjør etter sine granskninger. Som informantene i Petroleumstilsynet sier så er det ikke er noen form for system i tilsynet for å følge opp forhold som kommer frem etter en granskning. Det føres ikke tilsyn etter tiltak er satt inn for å vurdere godheten av disse. Dermed kan tilsynet ikke vite om den formelle normative strukturen og den faktiske atferden henger sammen. Hva som er de grunnleggende holdningene til de som arbeider i selskapene vil ikke bli avdekket før det eventuelt oppstår en ny hendelse. Petroleumstilsynet har oppfølging av denne karakter i sin ordinære tilsynsaktivitet, men disse tilsynene er ikke basert på granskning av uønskede hendelser. Det er, som det kom fram i intervjuene med informantene i Petroleumstilsynet, ganske tilfeldig om de forhold som blir avdekket ved en granskning blir sett på ved et ordinært tilsyn i ettertid.

6.3 Er granskningsrapportens utforming egnet til å skape læring etter intensjonen?

Det kommer fram i empirien at det ikke bare er utformingen av granskningsrapporten som har betydning for om det skjer læring etter intensjonen. Informantene i operatørselskapet sier at det er deres interne rapport som primært blir brukt i læringsøyemed. Petroleumstilsynets granskning mener de er til for å finne avvik og ha en kontroll funksjon, intensjon om læring er ikke kommunisert godt nok ut fra myndigheter til selskap. Selv om kran og løfteulykken fra denne oppgaven har blitt gransket både fra myndighetenes og selskapenes side, så har flertallet av informantene ikke hørt om hendelsen, selv om de jobber med tilsvarende arbeidsoperasjoner i det daglige.

Dette viser at det er en vei å gå for å få utnyttet læringspotensialet etter en slik hendelse. Slik som granskningsrapporten er utformet så kan det være at det er vanskelig for andre å dra en generell lærdom ut av en rapport. Rapporten er fokusert på de konkrete avvik og barrierebrudd, og dette gjør at andre kan tenke at det ikke gjelder dem. De dypere bakenforliggende faktorene som er av mer generell karakter og som kan være av stor betydning også for andre kommer ikke godt nok fram.

I forhold til begrepsbruk så er årsaksforklaringer av typen ”mangelfull risikoforståelse” for diffus, og de avvikene som støtter opp om begrepet kan som sagt være for konkret til å generere generell læring. Det er ikke sikkert at de virkelige bakenforliggende årsakene til avvikene har kommet fram. Denne årsaksforklaringen er i følge funnene i denne oppgaven dårlig egnet til å generere læring.

Når det er sagt så går læringen etter hendelsen to veier. Den ene veien går nedover mot selskapene, og det er her fokusområdet for oppgaven har vært. Den andre veien går oppover. Reguleringsregimet lærer av hendelsen. Fallhendelsen er et eksempel på at en hel arbeidsgruppe har fått fokus etter en hendelse. For et slikt formål fungerer kanskje rapporten bedre fordi prosessen har generert læring i Petroleumstilsynet og de tar initiativ til å se på rammebetingelser, utdanningsopplegget og så videre i etterkant.

I forhold til læring for andre selskaper med tilsvarende arbeidsoperasjoner, så er det ikke mulig basert på dette datagrunnlaget å si noe sikkert om. Samtidig som den mangelfulle

kjennskap i selskapene som er ”eier” av hendelsen kan gi noen antagelser om at det ikke ville vært en oppløftende undersøkelse.

6.4 Anbefalinger

Anbefalingene som her blir gitt er på bakgrunn av teori og data i oppgaven. Andre tilnærminger til problemstillingen vil kunne gitt andre anbefalinger.

Funnene i denne oppgaven viser at begrepsbruk ikke er noen enkel sak. Petroleumstilsynet vil kanskje profitere på å ha et avklart forhold til hvilke begrep de skal bruke som årsaksforklaringer etter en ulykke. Begrepene bør ha et klart innhold, og de bør vise hvor og hva tilsynet mener må gjøres. Det bør differensieres i begrepsbruken alt etter hvor i systemet man retter seg. Da må også Petroleumstilsynets granskere være enig seg imellom om det er hos enkeltindivider eller hos systemet problemet ligger. Petroleumstilsynet vil ikke bruke kulturbegrepet i granskningene sine fordi næringen tenderer til å individforklare dette. Dette kan virke som en defensiv holdning hos tilsynet. Det gode budskapet i HMS-kulturbrosjyren deres burde få mer plass. Kulturbegrepet er gitt innhold i større grad og verktøy å jobbe med. Begrepet ”Mangelfull risikoforståelse” blir av de fleste informantene individforklart i denne oppgaven, og dette begrepet er ikke gitt verktøy og innhold i samme grad som HMS-kultur. Risikopersepsjon er nevnt i denne oppgaven som et begrep som kunne vært brukt når et individfokus er ønskelig. Risikopersepsjon er det forsket på, og som vist i teoridelen er det en del kunnskap om hvordan den påvirkes. Ved en differensiering i begrepsbruk så ville det gitt en bedre pekepinne på hvor arbeidsinnsatsen skulle settes inn.

Det ligger mye i utsagnet til informanten i operatørselskapet; ”explain this to me as if I was a six year old kid”. Granskningsrapportene kunne godt ha hatt et eget ”læring for alle” avsnitt. Her kunne de generelle læringspunktene blir dratt fram på en måte som gir gjenkjennelse også hos andre. Dette kunne være et (litt annerledes) kapittel hvor det blir lagt stor vekt på formidling. Et kapittel hvor ethos¹⁷ og pathos får en like stor vektleggig som logos. I tillegg må det gjøres en jobb i forhold til å kommunisere ut hensikten med at tilsynet gransker hendelser.

¹⁷ Ethos, pathos og logos var de grunnpilarene i den aristoteliske retorikk. Ethos spiller på det moralske, pathos på den emosjonelle og logos på det rasjonelle. For Aristoteles var det viktig at det var en balanse mellom disse tre i en formidling av et budskap (Asmervik, 1997).

Det bør være automatisk oppfølging av selskapene i etterkant av granskningene. Ved en tettere oppfølging av forbedringstiltak, kunne Petroleumstilsynet i større grad satt press på selskapene i forhold til at den formelle normative strukturen skal samsvare med den faktiske atferden i virksomheten. Og på denne måten signalisert enda sterkere til selskapene enn de gjør i dag at ”papirsikkerhet” ikke er nok alene.

6.5 Til slutt

Det kan på bakgrunn av funn og teori i oppgaven konkluderes med at bruken av begrepet ”mangelfull risikoforståelse” som årsaksforklaring i granskningsrapporter ikke er godt egnet til formålet, og at selve rapporten og læringsprosessen ikke oppfyller sitt fulle potensial for læring.

Denne oppgaven er med på å vise at samfunnet står ovenfor store utfordringer i skjæringspunktet mellom beskyttelse og produksjon. Hvilke verdier som får forrang er ikke alltid gitt. Det funksjonsbaserte regelverket som myndighetene benytter til å regulere dette forholdet har mange fordeler, men som vi har sett også fallgruver. De ulike organ som er satt til å føre tilsyn med risikofylt aktivitet har et stort ansvar. Denne jobben krever innsikt og kunnskap om de faktiske forhold. Kanskje kan denne oppgaven være et lite bidrag til dette.

Det ville vært interessant i en videre studie og forsket på hvilke faktorer som bidrar til læring hos arbeidere ”på gulvet”, og hvordan man kunne øke etterlevelsen av regelverket.

7.0 LITTERATURLISTE

- Andersen, S. S. (2006). Aktiv informantintervjuing. *Norsk statsvitenskapelig tidsskrift*, 22, 278-298, 20.
- Argyris, C., & Schön, D. A. (1996). *Organizational learning II: theory, method, and practice*. Reading, Mass.: Addison-Wesley.
- Asmervik, S., Hagen, A (1997). Retorikk og planlegging. *Rhetorica*, 4, 15.
- Aven, T. (2006). *Pålitelighets- og risikoanalyse*. Oslo: Universitetsforl.
- Aven, T., Boyesen, M., Njå, O., Olsen, K. H., & Sandve, K. (2004). *Samfunnssikkerhet*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Blaikie, N. (2000). *Designing social research: the logic of anticipation*. Cambridge: Polity Press.
- Briggs, C. L. (1986). *Learning how to ask: a sociolinguistic appraisal of the role of the interview in social science research*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Brønn, P. S. I., Ø (2009). Omdømme Åpen eller innadvent. *Omdømmebygging for organisasjoner*. (pp. 20). Oslo: Gyldendal Akademiske.
- Busch, T., Johnsen, E., Vanebo, J. O., & Valstad, S. J. (2007). *Endringsledelse i et strategisk perspektiv*. Oslo: Universitetsforl.
- Dekker, S. (2006). The fieldguide to understanding human error (pp. 40). Lund University, Sweden: Ashgate.
- DSB, F., Helsetilsynet, Petroleumstilsynet, UiS, Statens vegvesen (2010, 15. og 16. Februar). *Hvem lærer av ulykker og hvordan foregår læring?*, Universitetet i Stavanger.

- Egeberg, M. (1984). *Organisasjonsutforming i offentlig virksomhet*. Oslo: Aschehoug.
- Guldvik, I. (2002). Troverdighet på prøve. Om gruppeintervju som metode for å produsere valide data om politiske diskurser. *Tidsskrift for samfunnsforskning* 20.
- Hollnagel, E. (2004). *Barriers and accident prevention*. Aldershot: Ashgate.
- Karlsen, J. E. (2004). *Ledelse av helse, miljø og sikkerhet*. Bergen: Fagbokforl.
- Karp, T. (2006). Hva kjennetegner en organisasjon med kultur for fornying og utvikling? Retrieved 12.1.2010, 2010, from http://www.fylkesmannen.no/Tom_Karp_2DQXBq66354rp.ppt.file
- Marnburg, E. (1998). *Nancy M. Dixon's organisatoriske læring: hovedpunkter med kommentarer*. Steinkjer: Høgskolen i Nord-Trøndelag.
- Mason, J. (2007). *Qualitative researching*. London: Sage Publications.
- Perrow, C. (1999). *Normal accidents: living with high-risk technologies*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Petroleumstilsynet (2008a). Risiko knyttet til kran/løft Retrieved 29.04, 2010, from <http://ptil.no/kran-og-loeft/risiko-knyttet-til-kran-loeft-article3778-16.html>
- Petroleumstilsynet (2008b). Rolle og ansvarsområde Retrieved 08.02.2010, 2009, from <http://www.ptil.no/rolle-og-ansvarsomraade/category129.html>
- Petroleumstilsynet (2009a). Granskinger Retrieved 08.02.2010, 2010, from <http://www.ptil.no/granskinger/category26.html>
- Petroleumstilsynet (2009b). *SIKKERHET. Status og signaler 2008 - 2009* (Årsberetning). Stavanger: Petroleumstilsynet.

- Ramirez, J. L. (2000). Socialplaneringens verktøy. En handlingsteoretisk undersökning i et humanvetenskapligt perspektiv., 54. Retrieved from <http://www.samarbetsdynamik.se/SDsidor/Dokumentation/Passw/Ramirez/Ramirezdata/JLR%209.pdf>
- Reason, J. (1997). *Managing the risks of organizational accidents*. Aldershot: Ashgate.
- Renn, O. (2008). *Risk governance: coping with uncertainty in a complex world*. London: Earthscan.
- Rundmo, T. (1996). Associations between risk perception and safety. [Article]. *Safety Science*, 24(3), 197-209.
- Røvik, K. A. (1992). Institusjonaliserte standarder og Multistandardorganisasjoner. *Norsk Statsvitenskapelig tidsskrift*, 1992(4), 261 - 284.
- SAFETEC (2010). *Risikoforståelse. Forprosjektrapport ("Joint Industry Prosjekt")*.
- Schein, E. H. (1994). *Organisationskultur og ledelse*. København: Valmuen.
- Tjelmeland, T. (2005). Ufeilbarlige mennesker og feilbarlig teknologi. Risikoforståelser i Petroleumsindustrien. Unpublished Hovedfagsoppgave. Universitetet i Bergen, Institutt for administrasjon og organisasjonsvitenskap.
- Tjelmeland, T. (2009). Ansvarsplassering etter Oseberg B ulykken. *Safe*, 3, 8.
- Yin, R. K. (2009). *Case study research: design and methods*. Los Angeles: Sage.

8.0 VEDLEGG

Intervjuguide til intervju med informanter hos Petroleumstilsynet

Navn:

Alder:

Stilling:

Utdanning/Arbeidserfaring:

Det vil bli gitt en introduksjon om oppgaven.

1. Hva er hensikten med at Ptil gransker hendelser?
2. Hva betyr "mangelfull risikoforståelse" i denne sammenheng for deg?
3. "Mangelfull risikoforståelse" blir ofte brukt sammen med "Mangelfull risikovurdering", hva betyr dette siste begrepet, hva er forskjellen?
4. Hva forventes det at selskapet som har blitt gransket skal gjøre etter en slik årsaksforklaring?
 - Hva er Ptils rolle i etterkant?
 - Skal selskapet selv vite hva det skal gjøre?
5. Tror du at selskapet som blitt utsatt for granskningen har den samme oppfatningen av begrepet "mangelfull risikoforståelse" som deg?
 - Mener du at det er rom for fortolkning?
6. Har alle granskerne internt hos Ptil den samme oppfatning av begrepet "mangelfull risikoforståelse" tror du?
 - Kan du si litt om hvordan kan man måle risikoforståelse i tilsyn som bygger på granskninger slik som den etter xxx ulykken?
 - Kan man vite om dette har blitt oppnådd i ettertid?

- 7. Kunne begrepene som er brukt som årsaksforklaringer i Ptils rapport vært operasjonalisert mer tror du?**
- Ville dette i så fall gå på bekostning av den funksjonsbaserte lovgivningen/tilsynet?
 - Hvem er det mest hensiktsmessig for at det er vagt?
- 8. Hva med andre selskap som holder på med tilsvarende operasjoner som de som var direkte involvert i ulykken. Vil de lære noe av denne ulykkesgranskningen?**
- I så tilfelle, på hvilken måte?
 - Kan det måles?
- 9. Hvem tror du lærer mest etter en slik granskning som den etter ulykken ved xxx?**
- 10. Jeg har forstått det slik at selskapene ofte viser til HMS – programmer i sine svar etter pålegg. På hvilken måte mener du at slike programmer kan være et godt svar etter en påpekning om ”mangelfull risikoforståelse”?**
- 11. På hvilken måte tror du det som blir kommunisert mellom ledelsen i selskapene og dere får en effekt blant arbeiderne ”på gulvet” i selskapet?**
- 12. Hvordan blir oppfølgingen etter en slik granskning gjort for å sikre seg denne effekten?**
- 13. En av de teoriene jeg bruker i oppgaven hevder at det kan finnes element av dobbeltmoral i selskapene. ”Sikkerhet først på papiret, men alle vet at det er pengene som gjelder”- Hva tenker du om det?**

Hvis enig - hvordan kan en slik ulykkesgranskning bidra til å forbedre en slik situasjon?

14. Tror du Ptil gjennom ulykkesgranskninger, med påfølgende tilsynsaktivitet, kan klare å endre grunnleggende holdninger hos de som arbeider i selskapene?

- På hvilken måte eventuelt?

15. Hvor går grensen for hvor mye som kan legges på enkeltindividet? Av ansvar for ulykken, og for læring i ettertid?

- Hva kan legges til organisasjonen av ansvar og læring?**
- Tror du kunnskapen om ”god arbeidspraksis” (eller risikoforståelse om du vil) ved slike operasjoner hvor det skjedde en ulykke som på xxx sitter hos individene eller i organisasjonen?**

16. Tror du de formelle forutsetningene slik som regler, prosedyrer, tid, kompetanse står i forhold til den jobben som skal gjøres på ”gulvet”?(Stemmer terrenget med kartet?)

- Føres det tilsyn med at disse forutsetningene er på plass?**
- Eller er det nok at det formelle er på plass?**

17. Jeg har oppfattet det slik at det i varierende grad faktisk er rom for å si ifra om bekymringsfulle forhold? (Etter ulykken på xxx så fikk vi vite at de ulike arbeiderne ikke sa ifra til hverandre om bekymringsverdige forhold av forskjellige årsaker). Hvordan følger Ptil opp slike forhold?

- Føres det tilsyn med kulturen rundt det å behandle sikkerhetsinformasjon?**

18. Til slutt, Tore Tjelmeland som er en stipendiat fra UiB, har vært i med i en debatt rundt sikkerhetsregimet i Nordsjøen i den senere tid hvor han hevder at regimet i Nordsjøen er selvbedrag.

- **Dagens regelverk hvor det ikke er lov å gjøre noe som er farlig, løs kobling mellom regelverk og utførelse. Gunstig for myndigheter og oljeselskap siden regelverket ikke tillater farlige handlinger, og man unngår ubehagelig ansvar. EKS: stillasarbeidere kan ikke utføre jobben sin hvis de skal følge alle lover og regler, dermed skyves ansvar for brudd ned på den enkelte stillasarbeider.**

Intervjuguide til intervju med informanter hos operatørselskap

Navn:

Alder:

Stilling:

Utdanning/Arbeidserfaring:

Det vil bli gitt en introduksjon om oppgaven

- 1. Hva tror du er hensikten med at Ptil gransker hendelser?**
 - Hva er hensikten med at dere gransker hendelser?**

- 2. Hva betyr ”mangelfull risikoforståelse” i denne sammenheng for deg?**

- 3. ”Mangelfull risikoforståelse” blir ofte brukt sammen med ”Mangelfull risikovurdering”, hva betyr dette siste begrepet, hva er forskjellen?**

- 4. Hva tenker du at det forventes at dere som har blitt gransket skal gjøre etter en slik årsaksforklaring?**
 - Skal selskapet selv vite hva det skal gjøre?**
 - Hva tenker du om Ptils rolle og oppfølging i etterkant av en hendelse?**

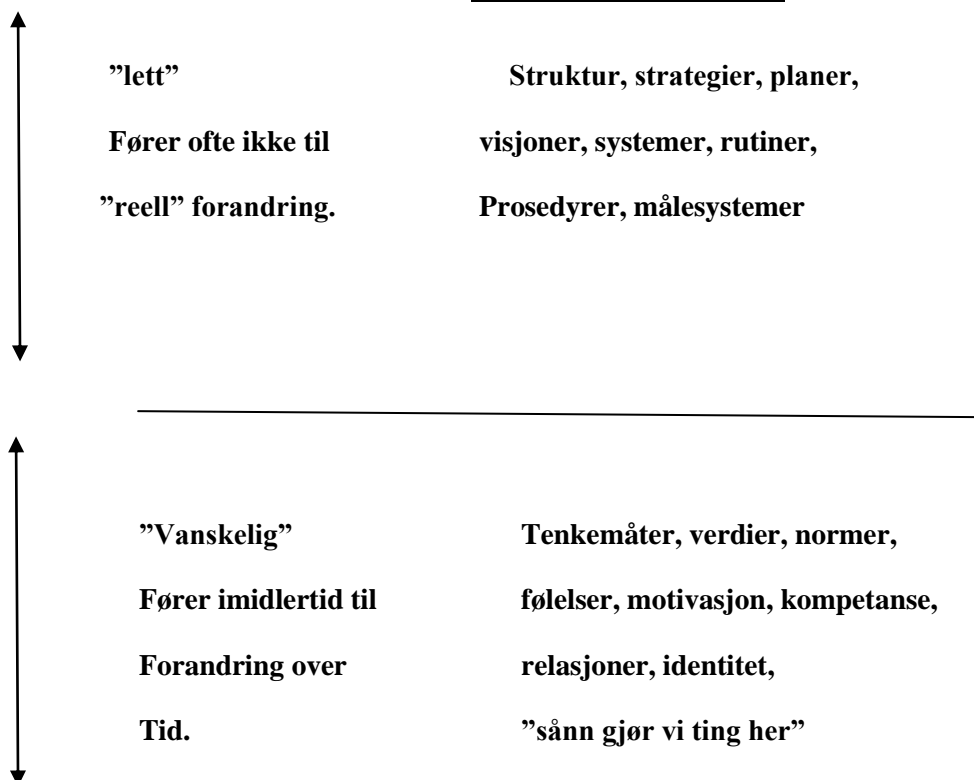
- 5. Tror du Ptil den samme oppfatningen av begrepet ”mangelfull risikoforståelse” som deg?**
 - Mener du at det er rom for fortolkning?**

6. **Kan du si litt om hvordan du mener ”mangelfull risikoforståelse” kan oppfattes forskjellig i deres organisasjon?**
- **Betyr det samme blant ledere som det gjør for de operasjonelle for eksempel etter din erfaring?**
 - **Kan dere måle om dere har oppnådd risikoforståelse etter at dere har satt inn de tiltakene dere mener er adekvate?**
7. **Kunne begrepene som er brukt som årsaksforklaringer i Ptils rapport vært operasjonalisert mer tror du?**
- **Ville dette i så fall gå på bekostning av den funksjonsbaserte lovgivningen?**
 - **Hvem er det mest hensiktsmessig for at det er vagt?**
8. **Hvem tror du lærer mest etter en slik granskning som den etter ulykken ved xxx?**
9. **Jeg har forstått det slik at dere ofte viser til HMS – programmer i deres svar etter pålegg. På hvilken måte mener du at slike programmer kan være et godt svar etter en påpekning om ”mangelfull risikoforståelse”?**
- **Tror du det kan være element av dekobling i organisasjonen? (At den faktiske atferden ikke er den samme som den formelle atferden)**
 - **Hvis det er det, hvilke hensyn er det som går foran det formelle hos arbeideren tror du?**
10. **På hvilken måte tror du det som blir kommunisert mellom dere i selskapene og Ptil får en effekt blant arbeiderne ”på gulvet” i selskapet? (At forståelsen blir internalisert)**

11. Hvordan blir oppfølgingen etter en slik gransking gjort for å sikre seg denne effekten?

- Hvordan få taust kunnskap som ikke samsvarer med det selskapet ser på som ønskelig opp på det bevisste plan?
- Imøtekommer HMS programmene deres denne tause kunnskapen?

Endring i organisasjon



(modellen er tatt med for å peke og forklare)

- Det er ønskelig med et samsvar i organisasjonen gjennom alle nivå, men er det slik hos dere etter din oppfatning?
- Hvilken status har sikkerhetsarbeidet blant de ansatte tror du? (Hører mange historier fra kurs hvor de latterliggjør det å holde seg i rekkverket på land osv. HMS tull.....)

12. En av de teoriene jeg bruker i oppgaven hevder at det kan finnes element av dobbeltmoral i selskapene. ”Sikkerhet først på papiret, men alle vet at det er pengene som gjelder”- Hva tenker du om det?

Hvis enig - hvordan kan en slik ulykkesgranskning bidra til å forbedre en slik situasjon?

13. Tror du Ptil gjennom ulykkesgranskninger, med påfølgende tilsynsaktivitet, kan klare å endre grunnleggende holdninger hos dere som arbeider i selskapet?
- På hvilken måte eventuelt?

14. Hvor går grensen for hvor mye som kan legges på enkeltindividet? Av ansvar for ulykken, og for læring i ettertid?

- Hva kan legges til organisasjonen av ansvar og læring?
- Er det slik at når individet handler riktig så er det organisatorisk handling, mens hvis det gjør feil så er det individuell handling? (Min oppfatning er at det blir pekt på feil hos individet i deres interne granskninger, for eksempel selvpålagt tidspress ved xxx).
- Tror du kunnskapen om ”god arbeidspraksis” (eller risikoforståelse om du vil) ved slike operasjoner hvor det skjedde en ulykke på xxx sitter hos individene eller i organisasjonen?
- Utfordring hvis mange slutter? Er det systemer for å vareta nye? (eller ved tilfellet på xxx hvor anhukeren var ny og gjorde feil?)

15. Tror du de formelle rammebetingelsene slik som regler, prosedyrer, tid, kompetanse står i forhold til den jobben som skal gjøres på ”gulvet”?(Stemmer terrenget med kartet?)

- Føres det tilsyn fra ledelsen side med at disse rammebetingelsene er på plass?
- Eller er det nok at det formelle er på plass?

16. Jeg har oppfattet det slik at det i varierende grad faktisk er rom for å si ifra om bekymringsfulle forhold? (Etter ulykken på xxx så fikk vi vite at de ulike arbeiderne ikke sa ifra til hverandre om bekymringsverdige forhold av forskjellige årsaker). Hvordan følger dere opp slike forhold?

Intervjuguide til intervju med arbeidere hos kontraktørselskap

Navn:

Alder:

Utdanning:

Bakgrunn/erfaring:

Det vil bli gitt en introduksjon om oppgaven.

- 1. Hva betyr ”mangelfull risikoforståelse” for deg?**
 - **Hvem har mangelfull risikoforståelse? Individet eller systemet?**

- 2. Hva er risikovurdering? Er det noen forskjell fra risikoforståelse?**

- 3. Lærer du noe etter en ulykkesgranskning? I så fall hva /hvordan?**

- 4. Hva skal til for at du endrer dine grunnleggende holdninger?**
 - **Har du noen eksempler?**

- 5. Hvem lærer mest etter en ulykkesgranskning tror du?**
 - **Ptil, ledelsen, de som var med, andre?**
 - **Har det kommet noe fra ledelsen?**

- 6. Hvor går grensen for ansvar som kan legges på enkeltindividet etter en ulykke?**
 - **Og hva som legges på organisasjonen?**

- 7. Er rammebetingelsene for å gjøre jobben alltid på plass? (tid, kompetanse, prosedyrer).**

- 8. Er det rom for enkeltindivid til å si ifra hvis noe oppleves som risikofyllt? (Nye, streke personligheter osv.?)**

- 9. Hvor viktig er HMS arbeidet for deg? Og dine kolleger? Rygge på parkeringsplass, holde i rekkverk på land...)**
- 10. En av de teoriene jeg bruker i oppgaven hevder at det kan finnes element av dobbeltmoral i selskapene. "Sikkerhet først på papiret, men alle vet at det er pengene som gjelder"- Hva tenker du om det?
Hvis enig - hvordan kan en slik ulykkesgranskning bidra til å forbedre en slik situasjon?**
- 11. Hvorfor brytes regler tror du? (80-85% av ulykkene skyldes manglende etterlevelse)**