



Universitetet
i Stavanger

Trivselskulturen, Læremesterkulturen og Offiserkulturen

- En studie av sikkerhetskultur på Eramet Norway Kvinesdal AS



Masteroppgave i samfunnssikkerhet

Det samfunnsvitenskapelige fakultet

Universitetet i Stavanger

Våren 2015

Christian Opofte

**MASTERGRADSSTUDIUM I
SAMFUNNSSIKKERHET**

MASTEROPPGAVE

SEMESTER:

Våren 2015

FORFATTER:

Christian Opoft

VEILEDER:

Ole Andreas Engen

TITTEL PÅ MASTEROPPGAVE:

Trivselskulturen, Læremesterkulturen og Offiserkulturen
- En studie av sikkerhetskultur på Eramet Norway Kvinesdal AS

EMNEORD/STIKKORD:

Smelteverksindustri, kultur, organisasjonskultur, sikkerhetskultur, kvalitativ metode, fortolkende tilnærming

SIDETALL: 129 (totalt)

Stavanger, 18.06.2015

Forord

Denne masteroppgaven er den avsluttende delen av masterstudiet i samfunnssikkerhet ved Universitetet i Stavanger. Oppgaven markerer også slutten på en to år lang reise i et akademisk landskap som jeg er svært takknemlig for å ha blitt kjent med. Jeg vil berømme lærerstaben på samfunnssikkerhetsutdanningen ved Universitetet i Stavanger for sin høye faglige kompetanse, sitt engasjement og evne til å inspirere studenter. Tusen takk for at dere har vært så imøtekommende og holdt dørene til kontorene åpne under min studietid!

Det er flere jeg vil takke i forbindelse med denne masteroppgaven. Tusen takk til Eramet Norway Kvinesdal AS for god tilgang på fabrikken. Takk til alle informanter som satte av tid og delte sine synspunkter.

En stor takk rettes til min veileder Ole Andreas Engen for sine konstruktive innspill og gode veiledninger. Det er også på sin plass å gi en takk til Kenneth Pettersen og Erik Fossåskaret som kom med nyttige innspill underveis i prosessen.

Stavanger, juni 2015

Christian Opofte

Sammendrag

Formålet med denne oppgaven var å belyse sikkerhetskulturen i produksjonsavdelingen på Eramet Norway Kvinesdal AS. Oppgaven tok utgangspunkt i to forskningsspørsmål:

- *Hvilke delte meningssystem, oppfatninger og forståelser finnes rundt sikkerhetsarbeidet i produksjonsavdelingen på fabrikken?*
- *Hvilke utfordringer kan sikkerhetskulturene stille til arbeidet med sikkerhet i avdelingen?*

Innholdet i begrepet sikkerhetskultur ble utledet fra gjennomgang av ulike teoretiske perspektiver. Sikkerhetskultur er i denne oppgaven definert som:

”Delte meningssystem, oppfatninger og forståelser, som i samspill med organisasjonens strukturer, prosesser og sosiale relasjoner, skaper begrunnelse for handling som har betydning for sikkerhet og risikotakning”

Ved å forbinde sikkerhetskultur med meningssystem, oppfatninger og forståelser tok studien utgangspunkt i en fortolkende tilnærming. Kulturelle uttrykk ble samlet inn i løpet av et fire uker langt feltopphold i produksjonsavdelingen på Eramet Norway Kvinesdal AS. De kulturelle uttrykkene ble deretter fortolket med bakgrunn i en analytisk modell som fremhever viktige relasjoner mellom aktører, kulturelle uttrykk, og kulturens underliggende meningssystem, oppfatninger og forståelser. Gjennom fortolkning ble det forsøkt å komme nærmere de kulturelle uttrykks underliggende mening. Fortolkningene ble systematisert under tre begrepsfestede kategorier: *Trivselskulturen, Læremesterkulturen og Offiserkulturen*. Disse kategoriene tjener også som teoretiske metaforer som sammenfatter viktige kjennetegn ved sikkerhetskulturene i produksjonsavdelingen på fabrikken.

Det ble identifisert flere utfordringer som sikkerhetskulturene kan stille til arbeidet med sikkerhet. Disse ble beskrevet underveis i analysene ved hjelp av teoretiske perspektiver på ulykker og sikkerhet i organisasjoner.

Innholdsfortegnelse

Forord	III
Sammendrag	IV
Innholdsfortegnelse	V
Oversikt over figurer, bilder og vedlegg.....	VII
1. Innledning	1
1.2 Hensikt og motivasjon.....	3
1.2 Problemstilling og forskningsspørsmål.....	4
1.3 Avgrensninger	5
1.4 Oppgavens struktur	6
2. Presentasjon av kontekst	7
2.1 Kvinesdal	7
2.1 Eramet Norway Kvinesdal AS	7
2.3 Produksjonsavdelingens organisering og arbeidsoppgaver.....	9
2.4 Hovedtrekk i produksjonsprosessen.....	13
2.5 Noen sikkerhetstiltak	16
3. Teori.....	19
3.1 Intro til begrepet sikkerhetskultur	19
3.1.1 Sikkerhetskultur - noe mer enn en informert kultur?.....	20
3.2 Kultur, organisasjonskultur og sikkerhetskultur.....	22
3.3 Den funksjonalistiske tilnærmingen til organisasjonskultur	23
3.4 Den fortolkende tilnærmingen til organisasjonskultur	25
3.5 Sikkerhetskultur og sikkerhetsklima.....	28
3.6 Oppsummering og valg av tilnærming.....	30
3.7 Analytisk tilnærming ved fortolkning av kulturelle uttrykk.....	32
3.8 Tilnærmingens relevans for sikkerhet i organisasjoner.....	34
4. Studiens design og metode	38
4.1 Forskningsdesign.....	38
4.2 Forskningsstrategi - fra funn til forståelse	38
4.3 Feltarbeidet	39
4.4.1 Observasjon.....	41
4.4.2 Feltsamtaler.....	42
4.4.3 Gruppeintervju	43
4.5 Metodiske kvalitetskriterier	45
4.6 Rolle og etikk i feltet	46
4.7 Oppsummering	49
5 Empiri og analyser	50
5.1 Sikkerhetskulturenes hovedtrekk og fordeling.....	51
5.2 Generelle oppfatninger	53
5.2.1 Arbeidsmentalitet.....	53
5.2.2 Den gode arbeider	55
5.2.3 Utfordringer i sikkerhetsarbeidet	58
5.3 Risikoforståelse og -persepsjon	60
5.3.1 Oppfatning av farer.....	60
5.3.2 Regelbrudd og risiko.....	61
5.3.3 Prinsipielle korrigeringer ved regelbrudd.....	67
5.3.4 Utfordringer i sikkerhetsarbeidet	68
5.4 Årsaker til ulykker	69

5.4.1 Bakgrunn for menneskelig svikt	70
5.4.2 Årsakene bak to referansehendelser.....	74
5.4.3 Utfordringer i sikkerhetsarbeidet	81
5.5 Sikkerhet- og forebyggingsarbeid	83
5.5.1 Viktigste faktorer i sikkerhetsarbeidet.....	83
5.5.2 Ledelsens bidrag i sikkerhetsarbeidet.....	88
5.5.3 Ledelsens vektlegging av hensynene til sikkerhet og produksjon.....	94
5.5.4 Utfordringer i sikkerhetsarbeidet	96
5.6 Konkrete sikkerhetstiltak på fabrikken.....	98
5.6.1 HMS-dagen.....	98
5.6.2 Avviksrapportering gjennom Synergi-systemet	102
5.6.3 Utfordringer i sikkerhetsarbeidet	106
5.7 Oppsummering	108
6 Avslutning	110
6.1 Sammenfatning av studien.....	110
6.2 Refleksjoner.....	112
6.3 Veien videre.....	114
6.4 Videre forskning.....	115
Referanseliste:	116
Vedlegg.....	121

Oversikt over figurer, bilder og vedlegg

Figur 1	Organiseringen av produksjonsavdelingen ved Eramet Norway Kvinesdal AS.
Figur 2	Kulturpyramiden. Inspirert av Schein (2010, s. 24).
Figur 3	Fortolkningsmodell. Inspirert av Aase og Fossåskaret (2014, s. 188).
Figur 4	Migrasjonsmodellen (Rasmussen, 1997) og sikkerhetskulturenes grenser for akseptabel arbeidsbelastning.
Figur 5	Sammenfatning av de tre sikkerhetskulturene.

Bilde 1	Kart hentet fra Gulesider.no (2015).
Bilde 2	Oversiktsbilde. Hentet fra fabrikkens bedriftspresentasjon (2010).
Bilde 3	Skiftplan. Bildet ble tatt med egen mobiltelefon.
Bilde 4	Åpning av tappehull. Bildet ble tatt med egen mobiltelefon.
Bilde 5	Tapping av slagg og metall. Bildet ble hentet fra fabrikkens bedriftspresentasjon (2010).
Bilde 6	Slagg- og tappeøser. Bildet ble tatt med egen mobiltelefon.
Bilde 7	Avraking av tappeøse. Bildet ble tatt med egen mobiltelefon.
Bilde 8	Prøvetaking i slaggenrene. Bildet ble tatt med egen mobiltelefon.
Bilde 9	Helling av metall i kokiller. Bildet ble tatt med egen mobiltelefon.
Bilde 10	Regelbrudd. Bildet ble tatt med egen mobiltelefon.
Bilde 11	”Avvik Deluxe”. Bildet ble tatt med egen mobiltelefon.
Bilde 12	Festing av hjelpekjetting. Bildet ble hentet fra internt kursmateriale (Gilbertson, 2015).
Bilde 13	Rekonstruksjon av overtråkk. Bildet ble hentet fra intern granskingsrapport (2015).

Vedlegg:

- Brev med informasjon om studien til ansatte i produksjonsavdelingen.

1. Innledning

”I samfulle 40 år har smelteverksbedriften på Øyesletta representert den viktigste arbeidsplassen i Kvinesdal kommune – og hjertet, hovedpulsåren og selve navet i bygda.”

- Stanley Kvinlog (2014, s. 3)

Lenge før oljeeventyret skjøt fart, banet industrien vei for velstanden i Norge (Hanisch & Lange, 1986). I etterkrigstiden spilte industrien, med kraftutbygging og kraftkrevende industri i spissen, en særlig viktig rolle i arbeidet med å gjenreise Norge (Jerman, 1995). Etter fremveksten av oljenæringen har norsk innlandsindustri riktignok stått for en mindre andel av sysselsettingen (Gram, 2014). Sitatet fra Kvinlog (2014) viser likevel at industribedrifter som Eramet Norway Kvinesdal AS (ENK) fremdeles utgjør viktige bærebjelker i norske kommuner.

Allerede på 1800-tallet vokste det frem en økende erkjennelse om at de samme industrielle kreftene som bidro til vekst og utvikling også medførte større risiko for medisinske, psykologiske og sosiale skader i samfunnet (Lindøe, Kringen, & Braut, 2012). Internasjonalt, er industrien fremdeles blant de farligste næringene. Industrien står for en betydelig andel skader og dødsfall i arbeidslivet, og statistikker viser at særlig næringsmiddelindustri, metallindustri og trelastindustri er utsatt (Arbeidstilsynet, 2012).

Etter Tsjernobyl-ulykken i 1986 fikk begrepet ”sikkerhetskultur” et sterkt rotfeste blant forskere og praktikere på sikkerhetsområdet. Fokuset på sikkerhetskultur har også satt farge på den norske HMS-lovgivningen. Blant annet stiller § 15 i Rammeforskriften (2010) krav til at organisasjoner i petroleumsvirksomheten skal fremme *”en god sikkerhetskultur”* i alle faser og aktivitetsområder. For innlandsindustrien, og metallindustri som ENK, finnes det i dag ingen tilsvarende krav i lovverket. Begrepet sikkerhetskultur står likevel sentralt i mange industribedrifters arbeid med sikkerhet. Det finnes også en utbredt antakelse om at målinger og forbedring av sikkerhetskultur vil bidra til et økt sikkerhetsnivå (Flin, 2007; Glendon & Stanton, 2000). Samtidig uttrykker Reason (1997, s. 191) at:

”Few phrases occur more frequently in discussions about hazardous technologies than safety culture. Few things are so sought after and yet so little understood”.

På tross av dets popularitet, finnes det altså mye usikkerhet rundt betydningen av begrepet sikkerhetskultur. Den kontroversielle skillelinjen, som også reflekteres blant

sikkerhetsforskere, er særlig knyttet til spørsmålet om sikkerhetskultur er noe organisasjoner ”har” eller ”er” (Reason, 1997). Skillet danner også utgangspunktet for to ulike tilnærminger til sikkerhetskultur; den funksjonalistiske og den fortolkende.

Litteraturen blir dominert av funksjonalistiske tilnærminger hvor kultur forstås som noe organisasjoner ”har” (Guldenmund, 2010; Glendon & Stanton, 2000). Sikkerhetskultur knyttes her til variabler som man antar kan styres og formes for å tjene organisasjonens målsetninger om sikkerhet (Glendon & Stanton, 2000). Reason (1997 s. 192) representerer denne tilnærmingen ved å argumentere for at *“safety culture can be socially engineered by identifying and fabricating its essential components and then assembling them into a working whole”*. På bakgrunn av denne forståelsen beskriver Reason (1997, s. 196) det han regner som sikkerhetskulturens *“critical subcomponents”*; den skal være rapporterende, rettfærdig, fleksibel og lærende.

Ved å knytte sikkerhetskultur til bestemte variabler, vil forskningens oppgave være orientert mot identifisering og måling av disse. Dermed blir fenomenet sikkerhetskultur også *“morphed into a grab bag of behavioral and other visible characteristics, without reference to the meaning these characteristics might actually have”* (Guldenmund, 2010, s. 1466).

Tidligere masteroppgaver om sikkerhetskultur fra Universitetet i Stavanger gjenspeiler trenden med å basere seg på funksjonalistiske tilnærminger. Et søk på ordet ”sikkerhetskultur” i databasen Brage, viser at masterstudenter sjeldent benytter seg av en fortolkende tilnærming med målsetning om å avdekke de underliggende meningssystem, oppfatninger og forståelser som finnes rundt organisasjoners arbeid med sikkerhet. Av de ti første studiene som dukket opp ved søk i databasen, knytter i stedet *åtte* sikkerhetskultur opp mot variabler som ble utledet fra teori (Flåto, 2014; Haugstad, 2014; Kristiansen, 2013; Kvam, 2010; Mehus, 2014; Nymark, 2012; Svendsen, 2014; Telle, 2012). Disse variablene ble i større eller mindre grad lagt til grunn for vurderinger av sikkerhetskulturens ”godhet”. Vadseth (2014, s. 15) hevder i sin studie av sikkerhetskultur i NSB at han forholder seg ”til det kulturbegrepet rommer på den måte det benyttes i sosialantropologien”. Analysene blir likevel sentrert rundt gjengivelser av det kvalitative datamaterialet, fremfor fortolkning med sikte på å utlede kulturens underliggende meningssystem, oppfatninger og forståelser. Disse forblir også uberørt når Vadseth presenterer resultatene i studien.

Det nærmeste man kommer et eksempelet på en fortolkende tilnærming til sikkerhetskultur blant de 10 studiene, er etter min mening Rødsands (2011) kartlegging av sikkerhetskultur i trålflåten. Selv hevder Rødsand (2011, s. 45) at han ”utleder” beskrivelser av sikkerhetskultur på bakgrunn av empiriske kjennetegn. Det er likevel tydelig at Rødsand, som også har verdifull erfaring fra trålflåten, *fortolker* datamaterialet for å avdekke noen underliggende forståelser og meningssystem. På bakgrunn av fortolkningene blir ulike sikkerhetskulturer i trålflåten fremhevet ved at forskeren plasserer sine funn i begrepsfestede kategorier. Ved hjelp av disse kategoriene, får Rødsand (2011) frem en rekke interessante ulikheter i trålflåtens meningssystem, forståelser og oppfatninger som også kan relateres til arbeidet med sikkerhet i næringen.

Flere forskere argumenterer for en større bruk av fortolkende tilnærminger (Haukelid, 2001; Glendon & Stanton, 2000; Guldenmund, 2010). Sikkerhetskultur vil da betraktes som noe en organisasjon ”er”, og forbindes med dens underliggende meningssystemer, oppfatninger og forståelser. Ved bruk av denne tilnærmingen vil forskningens oppgave være å utlede disse meningssystemene, oppfatningene og forståelsene gjennom fortolkning av kulturelle uttrykk som finnes i organisasjonen. Waring og Glendon (1998, i Glendon & Stanton, 2000) hevder at den fortolkende tilnærmingen overgår den funksjonalistiske med tanke på å få innsikt i kognitive prosesser som har avgjørende betydning for sikkerhet i organisasjoner. Som jeg skal komme tilbake til, danner dette synspunktet også bakgrunnen for mitt valg av en fortolkende tilnærming til sikkerhetskultur i denne studien.

1.2 Hensikt og motivasjon

Denne oppgaven er et case-studie av sikkerhetskultur i produksjonsavdelingen ved smelteverket Eramet Norway Kvinesdal AS. Ved hjelp av en fortolkende tilnærming vil jeg forsøke å belyse underliggende meningssystem, oppfatninger og forståelser blant aktørene i produksjonsavdelingen på smelteverket som er av betydning for sikkerhetsarbeidet og måten man forholder seg til sikkerhet på.

Valget av temaet ”sikkerhetskultur” ble gjort på bakgrunn av interessen jeg har opparbeidet meg om emnet gjennom masterstudiet i samfunnsikkerhet ved Universitetet i Stavanger. Sikkerhetskultur står også sentralt i arbeidet med sikkerhet i mange virksomheter og jeg så på masteroppgaven som en anledning til å få et bedre innblikk i både begrepet og fenomenet sikkerhetskultur. Jeg valgte en fortolkende tilnærming fordi jeg mener den kan gi verdifull og

nyansert innsikt som kan bidra i organisasjoners arbeid med sikkerhet. Som jeg skal komme tilbake til, understreker anerkjente teoretikere på sikkerhetsområdet betydningen av kognitive aspekter i organisasjoners arbeid med sikkerhet. Den fortolkende tilnærmingen tar sikte på å belyse nettopp disse, gjennom å utlede meningssystem, oppfatninger og forståelser som er av betydning for hvordan man arbeider med, og forholder seg til, sikkerhet i organisasjonen.

Valg av smelteverket i Kvinesdal var ikke tilfeldig. Studien var opprinnelig tiltenkt Statoils prosessanlegg på Kårstø. Etterhvert som oppgaven tok form og jeg fordypet meg mer i teori rundt sikkerhetskultur, ble det tydelig at studien ville være mer gjennomførbar på Eramets fabrikk i Kvinesdal. Dette skyldes for det første den praktiske gjennomføringen av datainnsamlingen, tilgjengeligheten og mulighetene for å få et tilstrekkelig datamateriale for analysene. Hos Eramet lå forholdene godt til rette for en studie av sikkerhetskultur. Jeg ble raskt lovet god tilgang på fabrikk, samtidig som jeg kunne bo hjemme i Kvinesdal under datainnsamling. Den andre årsaken til at jeg valgte Eramet Norway Kvinesdal AS, var min kjennskap til konteksten. Jeg er oppvokst i Kvinesdal, og kjenner derfor omgivelsene og miljøet rundt fabrikk. I lys av den tilnærmingen til sikkerhetskultur som jeg valgte å basere studien min på, hadde jeg på forhånd en oppfatning om at denne forhåndskunnskapen ville være fordelaktig.

Målsettingen med denne studien er todelt. Studien bygger på en forståelse av at det finnes en kobling mellom sikkerhetskultur, slik det forstås i denne oppgaven, og organisasjoners arbeid med sikkerhet. For det første, ønsker jeg derfor å komme med et interessant bidrag til de som arbeider med sikkerheten på ENK. Dette kan jeg få til om jeg lykkes med å beskrive underliggende oppfatninger og forståelser som aktørene kjenner seg igjen i, og som er av betydning for hvordan man forholder seg til og arbeider med sikkerhet i produksjonsavdelingen. Slike beskrivelser vil kunne være nyttige for fabrikk i forbindelse med sikkerhetsevalueringer, og i diskusjoner av mulige sikkerhetstiltak. For det andre, håper jeg at oppgaven min kan stimulere flere til å anvende en fortolkende tilnærming ved studier av sikkerhetskultur.

1.2 Problemstilling og forskningsspørsmål

Jeg har valgt å ta utgangspunkt i følgende problemstilling:

Hva kjennetegner sikkerhetskulturene i produksjonsavdelingen ved Eramet Norway Kvinesdal AS?

Oppgaven baserer seg på en fortolkende tilnærming hvor sikkerhetskultur forbindes med underliggende meningssystem, oppfatninger og forståelser blant aktørene i organisasjonen. Ved å koble kulturbegrepet opp mot disse aspektene, utelukkes det ikke at det vil kunne finnes forskjellige og differensierte sikkerhetskulturer i produksjonsavdelingen på fabrikken. Hensikten med studien vil for det første være å få innsikt i disse. I begrepet sikkerhetskultur ligger det også en antakelse om at det er en sammenheng mellom kulturelle forhold og hvordan man forholder seg til og arbeider med sikkerhet. Studiens andre hensikt er derfor å beskrive noen utfordringer som sikkerhetsarbeidet står ovenfor i lys av de sikkerhetskulturene som finnes i avdelingen. For å besvare problemstillingen, har jeg derfor valgt å ta utgangspunkt i følgende forskningsspørsmål:

Hvilke delte meningssystem, oppfatninger og forståelser finnes rundt sikkerhetsarbeidet i produksjonsavdelingen på fabrikken?

Og:

Hvilke utfordringer kan sikkerhetskulturene stille til arbeidet med sikkerhet i avdelingen?

1.3 Avgrensninger

Problemstillingen tar sikte på en kartlegging av sikkerhetskultur i produksjonsavdelingen ved ENK. Som jeg skal komme tilbake til, må min kartlegging og de resultatene jeg kommer frem til forstås ut fra de antakelser det bygges på i oppgaven om sikkerhetskultur som fenomen. Resultatene som fremkommer vil dermed også være avgrenset til å gi en fremstilling av sikkerhetskulturen ut fra hvordan fenomenet forstås i denne studien. Problemstillingen er også avgrenset til produksjonsavdelingen, og det kan ikke utelukkes at andre avdelinger på fabrikken har andre sikkerhetskulturer.

Hovedvekten i denne oppgaven vil ligge på det første forskningsspørsmålet som er rettet mot å beskrive sikkerhetskulturene i produksjonsavdelingen på ENK. Hensikten med det siste forskningsspørsmålet er først og fremst å vise hvordan man kan få en forståelse for utfordringer i sikkerhetsarbeidet gjennom en fortolkende tilnærming til sikkerhetskultur. Det tas likevel ikke sikte på å gi et fullstendig bilde av dette. I lys av datamaterialet som er samlet inn, ville det utvilsomt vært mulig å beskrive flere utfordringer i større detalj og fra flere perspektiver enn det som lar seg gjøre innenfor rammene av denne oppgaven.

1.4 Oppgavens struktur

Oppgaven består av seks kapitler. Innholdet og formålene med de ulike kapitlene blir beskrevet i tabellen nedenfor.

Kapittel 1 - Innledning	I innledningen presenteres bakgrunnen for studien sammen med dens hensikt, problemstilling og avgrensninger.
Kapittel 2 – Presentasjon av kontekst	Kapittelet tar sikte på å gjøre rede for konteksten som analysene av sikkerhetskultur må sees i sammenheng med.
Kapittel 3 - Teori	Kapittelet tar for seg ulike teoretiske perspektiver og tilnærminger til sikkerhetskulturbegrepet. Hensikten med kapittelet er å utlede forståelsen av begrepet som ligger til grunn for analysene i denne oppgaven. Kapittelet avsluttes med en redegjørelse av forståelsens relevans og bidrag til arbeidet med sikkerhet i organisasjoner.
Kapittel 4 – Studiens design og metode	Kapittelet inneholder en presentasjon av studiens design, strategi og metode. Feltarbeidet beskrives, og jeg vil også drøfte min egen rolle i feltet.
Kapittel 5 – Empiri og analyser	Presentasjon av datagrunnlag og analyser av sikkerhetskulturen i produksjonsavdelingen på fabrikken. Her skal jeg også drøfte noen utfordringer som sikkerhetskulturene kan stille til fabrikkens sikkerhetsarbeid.
Kapittel 6 – Avslutning	Kapittelet oppsummerer studien og dens resultater. Her vil jeg også reflektere litt rundt noen overhengende spørsmål til studien.

2. Presentasjon av kontekst

I teorikapittelet vil jeg argumentere for at kulturelle uttrykk må tolkes og forstås i lys av sin kontekst. I dette kapittelet vil jeg derfor gjøre rede for konteksten studien ble gjennomført i. Kapittelet vil starte med korte beskrivelser av kommunen Kvinesdal og ENK. Jeg skal også omtale de ulike organisatoriske nivåene i produksjonsavdelingen på fabrikken, og aktørene disse er sammensatt av. Av hensyn til anonymitet, vil beskrivelsene av aktørene være kortfattede og overfladiske. Kapittelet vil avsluttes med at jeg gjør rede for prosessene som gjennomføres i produksjonsavdelingen på fabrikken, og noen viktige tiltak i sikkerhetsarbeidet.

Bilder brukes for å gi leseren bedre innblikk i produksjonsavdelingens arbeidsprosesser. Alle bilder i denne oppgaven er brukt med tillatelse fra ledelsen på fabrikken.

2.1 Kvinesdal

Kvinesdal er en langstrakt kommune i Vest-Agder som omfatter traktene rundt Fedafjorden, samt dalførene til elvene Litleåna og Kvina. Kommunen ble dannet i 1963 ved sammenslåing av Feda, Fjotland og Kvinesdal. Folketallet har svingt i takt med næringslivet i kommunen, og var eksempelvis det samme i 1970 som i 1890. Etter 1970 har folketallet steget jevnt, og i dag bor det rundt 6000 innbyggere i Kvinesdal. Bosetningen er spredt i dalstrøkene, med størst tetthet rundt administrasjonssenteret i Liknes (Nilsen, 2007).

Kvinesdal er Vest-Agders nest viktigste jordbrukskommune etter jordbruksareal. Kommunen har også en betydelig industri hvor metallindustri, verkstedindustri og næringsmiddelindustri utgjør de viktigste grenene. Kvinesdal kommune har nær dobbelt så stor andel av sine innbyggere i primærnæringene og industrien, som i fylket totalt. På denne måten er kommunesamfunnet særdeles avhengig av storindustrien - med ENK i spissen. Bedriften er kommunens største, og har omtrent halvparten av industrinæringens sysselsatte (Nilsen, 2007).

2.1 Eramet Norway Kvinesdal AS

Smelteverket i Kvinesdal åpnet sin produksjonsvirksomhet 18. mars 1974 under navnet Øye Smelteverk. Etableringen var et resultatet av intenst arbeid fra politisk hold. Før etableringen var et faktum, hadde Kvinesdal opplevd en rekke tilbakeslag i sin industrielle virksomhet og det var derfor et stort behov for nye arbeidsplasser. I 1972 fattet man vedtak om å legge ned gruvesamfunnet på Knaben, og i tremassefabrikken på Trelandsfoss var arbeidsstokken blitt

redusert jevnt og trutt. Etableringen av smelteverket ble derfor sett på som et kjærkomment tilskudd i bygda (Kvinlog, 2014).

Fabrikken ble opprinnelig eid av telemarkselskapet Tinfos, og ble lagt der elven Kvina renner ut i Fedafjorden. Bakgrunnen for etableringen var Kvinesdals lovnader om et utmerket industriområde og levering av industrikraft til gunstige vilkår. Den geografiske plasseringen på tuppen av Sør-Norge, og en havn som var tilgjengelig for store lasteskip, var også tungtveiende faktorer (Kvinlog, 2014).



Bilde 1: Kart hentet fra Gulesider.no (2015)

Fabrikken har endret sitt navn to ganger. Først i 2000 til Tinfos Jernverk, og senere i 2010 til Eramet Norway Kvinesdal AS da Tinfos ble kjøpt opp av Eramet Group. Eramet Group er et fransk industrikonsern som har sin virksomhet konsentrert rundt gruvedrift og metallurgisk industri. På verdensmarkedet er Eramet en stor aktør innenfor forretningsområdene spesialstål, mangan og nikkel. Eramets viktigste markeder er stålindustrien, luft- og romfart, energi, transport og verktøyindustri. På verdensbasis, har konsernet 63 fabrikker i 20 land på fem kontinenter med til sammen 14.000 ansatte. Selskapets aktivitet i Norge har i underkant av 550 ansatte, og i 2013 hadde den en omsetning på 4,1 mrd. kroner. Med verkene i Kvinesdal, Sauda og Porsgrunn i spissen, er Eramet verdens største produsent av manganlegeringer og verdens nest største leverandør av høyverdig manganmalm (Kvinlog, 2014).

Til tross for eierskiftet og navneforandringer har fabrikken helt siden starten blitt omtalt som "Tinfos" på folkemunne i Kvinesdal (Kvinlog, 2014). Fabrikken har i dag i overkant av 200 ansatte, og har siden oppstart vært en hjørnesteinsbedrift i utviklingen av lokalsamfunnet.

I dag produserer ENK ca. 180 000 tonn ferdigvarer per år. Produktene selges hovedsakelig til Tyskland, Skandinavia, Italia, Spania og Storbritannia, men også til asiatiske land og USA. Fabrikkene i Kvinesdal, Porsgrunn og Sauda har felles administrasjon, og ledes av Bjørn Kolbjørnsen (Kvinlog, 2014). Prosessen på fabrikkene kan grovt deles inn i fire trinn:

1. Lossing og transport fra kaiområde, og lagring av råvarer i ovnssilo
2. Produksjon, tapping, støpning og mellomlagring av ferdigprodukt
3. Knusing, sikting og pakking av ferdigprodukt
4. Transport av ferdigprodukt til kai og lastning på skip

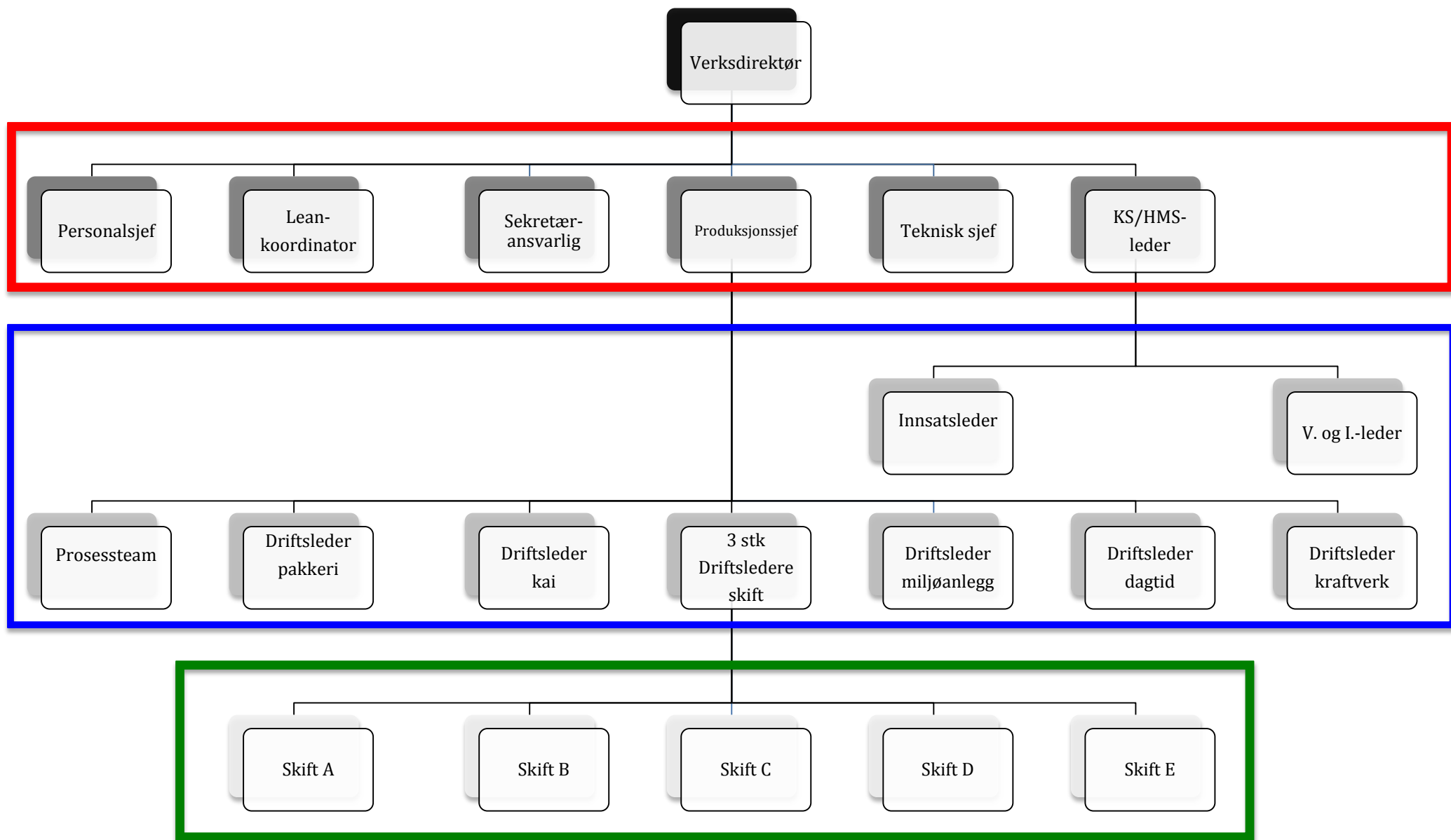


Bilde 2: Oversiktsbilde fra bedriftspresentasjon (2010)

På fabrikkene gjennomføres det også en rekke andre prosesser knyttet til vedlikehold, behandling av slagg, slam og ovngass, samt gjenvinning/gjenbruk av energi fra gass og varmt sjøvann. Den elektriske energien som kreves i smelteprosessen, tilsvarer forbruket til 20 000 vanlige norske husstander. Smelteverket satser tungt på gjenvinning av denne energien og på andre miljøtiltak rettet mot reduksjon av utslipp av stoffer som PAH, mangan og kvikksølv (Kvinlog, 2014). Den følgende redegjørelsen vil likevel konsentrere seg om produksjonsavdelingens organisatoriske oppbygning og arbeidsoppgaver, samt produksjonens kjerneprosesser og viktige støtteprosesser knyttet til HMS-arbeidet.

2.3 Produksjonsavdelingens organisering og arbeidsoppgaver

Figuren på neste side er en sammenslåing av to ulike organisasjonskart som jeg fikk under feltarbeidet, og viser produksjonsavdelingens organisering.



Figur 1: Organiseringen av produksjonsavdelingen ved Eramet Norway Kvinesdal AS

For mitt studie har jeg delt produksjonsavdelingen inn i tre analytiske enheter. Den røde rammen viser de aktører som vil bli referert til som ”ledelsen” i produksjonsavdelingen. På dette nivået finnes lean-koordinator, sekretæransvarlig, personalsjef, produksjonssjef, teknisk sjef og KS/HMS-leder. Det er særlig produksjonsansvarlig og KS/HMS-lederen som bærer et ansvar for sikkerhetsarbeidet i avdelingen. KS/HMS-lederen har det overordnede ansvaret for at fabrikken drives i henhold til lover, forskrifter og interne mål innen kvalitet og HMS. Han skal gjennomføre interne revisjoner knyttet til ISO-standarder, og koordinere det indre miljøarbeidet på bedriften. Videre er han bedriftens kontaktperson mot bedriftshelsetjenesten, brannvesen, DNV, DSB og Arbeidstilsynet, samt systemansvarlig for rapporteringssystemet Synergi. Produksjonssjefen har det overordnede ansvaret for produksjonsavdelingen, og ansvar for at HMS-oppgaver gjennomføres etter gjeldende lover og forskrifter.

Lean-arbeidet står sentralt i fabrikkens arbeid med sikkerhet. Lean-koordinatorens hovedoppgave er å bygge eierskap til lean inn i fabrikkledelsen. Det er en formulert arbeidsoppgave at forbedringsarbeidet, som også er rettet mot HMS, skal bygges inn i organisasjonskulturen gjennom lederutviklingsprogram, rådgivning/coaching og ulike forbedringsprogram. Produksjonssjefen og teknisk sjef skal begge bidra til HMS-innsatsen via systematisk arbeid og gode rutiner, samt tilslutning til lean-arbeidet.

Ledernivået består av personer med ulik erfarings- og utdanningsbakgrunn. Enkelte i ledergruppen har erfaring fra skiftarbeid, mens andre kommer utenfra. Noen kommer fra lokalsamfunnet, mens andre er tilflyttere. Felles for ledergruppen er at de har gjennomført en modulbasert opplæring i endringsledelse ved innføring av lean-arbeidet på fabrikken.

Den blå ringen i figur 1 markerer aktører som i denne studien vil bli referert til som ”mellomledelsen”. På dette nivået finnes innsatslederen i industrivernet, samt verne- og industrivernleder. Disse er organisert under KS/HMS-lederen. Mellomledernivået inkluderer også prosessteamet, samt driftslederne for de ulike avdelingene på fabrikken. Disse er organisert under produksjonssjefen.

Tre driftsledere har ansvaret for de fem skiftpuljene og for produksjonsprosessene. Som de øvrige lederne og mellomlederne, jobber driftslederne kun på dagtid. Driftslederne deler personalansvaret for skiftpuljene i produksjonsavdelingen mellom seg, og skal lede produksjonsavdelingen i henhold til bedriftens ledelsesfilosofi og arbeidsreglement. De skal også delta i interne og eksterne prosjekter i forbindelse med utvikling og forbedring av

prosesser og utstyr. Stillingen innebærer en rekke HMS-oppgaver, som å gå "en-til-en"- og vernerunder, utarbeide risikovurderinger og MTO-granskinger, samt følge opp KPI'er og administrere rapporter fra uønskede hendelser.

På mellomledernivået finner man også innsatsleder i industriverket og hovedverneombudet. Disse er organisert under HMS-lederen. Industriverket består av en innsatsgruppe med seks representanter i hver skiftpulje, samt tolv personer som jobber dagtid. Disse utgjør fabrikkens egenbeskyttelse mot uforutsette hendelser. Gjennom å avholde øvelser, kurs og opplæring skal innsatslederen sørge for et velfungerende industriverk. Hovedverneombudet har på sin side ansvar for å samordne verneombudets virksomhet på fabrikken.

Av personene på mellomledernivå som var med i studien, var samtlige fra lokalsamfunnet. Alle hadde også sin erfaringsbakgrunn fra fabrikken.

Det nederste organisatoriske nivået er markert med en grønn ramme i figur 1.

Her finnes de fem skiftpuljene som jobber kontinuerlig med drift av smelteovnene. Skiftplanen som følges av puljene vises på bildet til høyre. På fem uker jobber hver pulje 18 vakter på fabrikken. I ukedagene er døgnene delt inn i tre skift på åtte timer. Morgenvakter starter da kl. 06, ettermiddagsvakter kl. 14, og nattvakter kl.

	M	T	O	T	F	L	S	M	T	O	T	F	L	S	M	T	O	T	F	L	S	M	T	O	T	F	L	S									
Natt	A	D	D	A	A	E	E	E	E	A	A	E	E	B	B	B	E	E	B	B	C	C	B	B	C	D	D	D	C	C	D	D	A	A			
Fm	B	B	E	E	D	D	D	C	C	B	B	A	A	A	D	D	C	C	E	E	E	A	A	D	D	B	B	B	E	E	A	A	C	C	C		
Em	C	C	B	B				D	D	G	G			A	A	D	D			E	E	A	A			B	B	E	E								
Jan.	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Feb.	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28																								
Mars	23	24	25	26	27	28	29	30	31																												
April	27	28	29	30																																	
Mai																																					
Juni	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30							
Juli	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31											
Aug.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31															
Sept.	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30																				
Okt.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31																								
Nov.	23	24	25	26	27	28	29	30																													
Des.	28	29	30	31																																	

Bilde 3: Skiftplan

22. I helgene er døgnene delt inn i to skift på tolv timer, der morgenskiftet jobber mellom kl. 06 til 18, og nattskiftet mellom kl. 18 og 06. Hver skiftpulje arbeider like mange morgen-, ettermiddag-, og nattevakter, og følger den samme takten i skiftarbeidet.

Hver skiftpulje består av tolv operatører. Rollene i skiftpuljene er fordelt på følgende måte:

- Tre ovnskjørere
- Tre tappere
- To kokilleoperatører
- To kranførere
- En antapper

Samtlige operatører blir lært opp internt på fabrikken. Ovnskjøerne, kokilleoperatørene og kranførerne gjennomfører kurs og blir sertifisert for sine arbeidsoppgaver. Tappere og antappere trenger ikke sertifisering, men læres opp av arbeidere som jobber i disse stillingene. Opplæringstiden vil variere noe, men gjennomsnittet ble fortalt å ligge på en til to arbeidsuker. I tillegg skal alle arbeidere gjennomføre ett årlig E-læringskurs hvor sikkerhet er et sentralt tema.

Av de tolv operatørene i skiftpuljene, er to tildelt særskilte roller. Den første er koordinatoren, som beskrives som driftslederens ”forlengede arm”. Koordinatoren fører timelister og sørger for oppdekking ved korttidsfravær. Videre skal han passe på at arbeidskontrakter blir skrevet, og holde kontakt med driftslederne. Den andre rollen er verneombudet. Dette er en rolle som skal utfylles i henhold til Arbeidsmiljølovens § 6. Verneombudet har ansvaret for den generelle sikkerheten i puljen, og skal påpeke mangler som relaterer seg til HMS. Han har også ansvar for å passe på at folk jobber sikkert og bruker verneutstyret korrekt. Verneombudet skal rapportere sikkerhetssaker til driftslederne, og gå vernerunder i sitt bestemte ansvarsområde på fabrikken hver femte uke.

De to skiftpuljene som ble fulgt under feltarbeidet bestod utelukkende av menn som hadde vært bosatt i Kvinesdal eller nabokommuner i hele eller størsteparten av sine liv. De fleste operatører i disse puljene hadde arbeidet på fabrikken i 15 til 40 år – ofte i tilknytning til den samme skiftpuljen. I skiftpuljene fantes også to til tre vikarer som hadde arbeidet på fabrikken i inntil seks år.

2.4 Hovedtrekk i produksjonsprosessen

Hjertet i fabrikken er tre smelteovner som styres og overvåkes av tre ovnsoperatører som har ansvar for hver sin ovn. Disse er stasjonert i to separate kontrollrom hvor de styrer ovnene ved hjelp av datamaskiner. Fra kontrollrommet har man utsikt til ovnene. I tillegg har man flere overvåkningsskjermer som viser aktiviteten som foregår i fabrikkhallen.

Ovnsoperatørens ansvarsområde i prosessen begynner når råvarene er lastet inn i ovnssiloen. Under smelteprosessen transformeres en råvareblanding bestående av manganmalm, koks, kvarts og kalkstein til en flytende masse som holder rundt 1600 grader celsius. Når smeltemassen har oppnådd den riktige temperaturen, starter tappingen. Hovedoppgaven til ovnsoperatørene er å kjøre ovnen med sikte på optimal utnyttelse av strøm, råmaterialer og utstyr. De skal også holde ettersyn med fabrikkens varmekraftverk.

Ovnene tappes normalt hver andre time. Tappingen foregår ved at en person ("tapperen") bærer et hull på ovnen ("tappehull"), slik at den flytende massen strømmer ut i en renne ("tapperennen"), og ned i en stor beholder ("tappeøse"). Det tunge metallet vil synke ned i tappeøsen, mens restmaterialet fra smeltingen ("slag") vil flyte på toppen og renne ned i en annen beholder ("slagøsen") eller ut i en renne ("slagrennen") som leder det ut av fabrikkbygningen. Før tappehullet bores må tapperennen renskes og tilpasses. Dette gjøres ved hjelp av håndmakt, og redskaper som spett og spade. Dersom trykket i ovnene er høyt, vil en trang eller ujevn tapperenne kunne føre til at metallet spruter eller lekker ut på området hvor tappingen foregår ("tappedørken"). Arbeidet krever derfor evne til å "lese ovnen" og forutberegne hva som vil skje når hullet åpnes.

Når rennen er klargjort bores tappehullet. Dette gjøres ved hjelp av en boremaskin som styres fra et kontrollrom ("tappebu") få meter fra tapperennen.

Om alt går greit, får man hull på ovnen. Noen ganger vil imidlertid tapperen være nødt til å brenne hull på ovnen ved hjelp av en oksygenbrenner. Som vist på bildet, vil han da bruke en såkalt "sølvfrakk" som er laget av et flammehemmende materiale.



Bilde 4: Åpning av tappehull

Når hullet er åpnet strømmer den flytende massen ut i tapperennen. Under tappingen vil tapperen arbeide med å holde styr på tapperennen, og forhindre at tappingen stopper opp. Sistnevnte oppgave krever at man stadig stikker i ovnshullet ved hjelp av en stakemaskin. Mens tappingen pågår, kan tappedørken være fylt av røyk og støv, samt gnister og flytende metallbiter som spruter i alle retninger. Det er montert avskog over tappehullene for å ta bort størsteparten av støvet. Tappingen avsluttes med å tette ovnshullet.



Bilde 5: Tapping av slag og metall

Dette gjøres ved hjelp av en tettekanon som presser en støpemasse inn i ovnshullet. Stakemaskinene og tettekanonene styres også fra tappebuene.

På fabrikken har man innrettet ovnene på to ulike måter for å skille slagget fra metall. På ovn 1 bruker man en slaggeøse som blir koblet på tappeøsen. Bildet til høyre viser denne anordningen. Slagget, som er lettere en metallet, vil flyte over i slaggeøsen når tappeøsen fylles opp av den flytende massen. På ovn 2 og 3 leder derimot tuten på tappeøsen direkte ut i en renne som leder slagget ut av fabrikkhallen.



Bilde 6: Slagg- og tappeøser

Tappeøsene transporteres ved hjelp to store kraner i fabrikkhallen. Kranene opereres av hver sin kranfører som samarbeider med antapperen på gulvet under arbeidet. Antapperen hjelper til med å feste en krok ("hjelpokrana") til tappeøsen før hellingen starter. Etter tappingen vil det øverste laget i tappeøsen bestå av slagget. Antapperen hjelper til å med å rake dette ut av øsen og ut i en renne som går ut av hallen. Denne prosessen vises på bildet til høyre. Avrakingen gjennomføres ved hjelp av en enkel hydraulisk maskin. Antapperen styrer denne maskinen fra det lille rommet som vises av den blå pilen på bildet.



Bilde 7: Avraking av tappeøse

Antapperen har også andre oppgaver, som å passe på slaggrennen og ta stikkprøver av slagget og metall. Bildet til høyre viser en antapper som tar en prøve fra en slaggrenne. Antapperen vil deretter renske slaggrennen, og kjøre på plass en ny øse til neste tapping ved hjelp av et transportbånd.



Bilde 8: Prøvetaking i slaggrenne

Når slagget er raket ut av øsen, vil det tyntflytende manganet ligge igjen. Hvor mye mangan som ligger igjen i øsen etter hver tapping vil variere mellom 10 og 30 tonn.

Øsen med mangan transporteres nå videre med kranene til støpeformene i hallen ("kokillene"). Her helles manganen ut i et meterbredt jernrør som leder den ut i åpne støpeformer. Bildet til høyre viser denne prosessen fra kranførers perspektiv. Støpeformene er bygget opp av seks flate groper med renner i mellom. Manganen vil flyte ut i støpeformene, der det ligger til avkjøling i en halvtime. Slik dannes det manganblokker som siden fraktes videre til et lagringssted inne i fabrikkhallen. Fraktingen skjer ved hjelp av hjullastere som kjøres av kokilleoperatørene.



Bilde 9: Helling av metall i kokiller

Fabrikkhallen holdes oppe av bæresøyler som står midt i rommet. Det er liten avstand mellom søylene, og kokilleoperatøren må derfor manøvrere hjullasterne mellom trange passasjer. Den mest brukte ferdselsveien mellom de to kontrollrommene går dessuten gjennom kokilleområdet. Kokilleoperatøren må derfor holde oversikt over fabrikkhallen for forbipasserende mens han manøvrere hjullasteren.

Når manganen er fraktet til avkjølingsstedet, kjøles den ytterligere ned før den blir knust, malt og siktet til ønsket størrelse i pakkeriet. Ferdigproduktet lagres deretter i containere før det transporteres ned til kaiområdet for lastning.

2.5 Noen sikkerhetstiltak

HMS-dagene

HMS-dagene er et årlig sikkerhetstiltak på fabrikk. Under HMS-dagene deles arbeiderne inn i puljer, og deltar på en undervisningsdag. Deltakelsen er obligatorisk for alle på fabrikk. Undervisningen omhandler utvalgte emner og ledes av personer fra mellomledelsen og ledelsen. Årets kurs inneholdt følgende emner:

- Strømfare
- Førstehjelp
- Arbeidstillatelse
- Arbeid med tiltak rettet mot ytre miljø
- Arbeid med tiltak rettet mot indre miljø
- Risiko på tappedørk

Lean og tavlemøter

Lean-arbeidet på ENK startet i 2011. Målet var å fjerne sløsing, effektivisere, og innarbeide lean som en del av kulturen ved ENK. Selv om lean betegner medarbeidere som fabrikkens viktigste ressurs, er står lederutvikling og tanker om at lederes atferd over tid vil kunne endre bedriftskulturen i sentrum. I utrullingsprogrammet (2014) fremgår eksempelvis følgende:

”Å endre kultur handler først og fremst om å endre lederatferd. Det er lederens atferd som over tid skaper kultur.”

Lean beskrives som et tankesett. Konseptet setter ulike verdier, visjoner og ledelsesprinsipper i sentrum, og målet er at lean-verdiene skal innarbeides i organisasjonen som helhet gjennom ledere som reflekterer disse. Av suksessfaktorer som beskrives for å lykkes, finnes oppfordringer om stor grad av medarbeiderinvolvering, samt evnen til å lytte til medarbeidere og å gi dem støtte og ros fremfor ordre og kritikk. Leanmaterialet oppfordrer ledere til å drive en dialog med medarbeidere som kan minne om sokratisk samtalekunst. Gjennom å stille ”hva” og ”hvorfor” spørsmål er målsetningen at medarbeiderne selv skal komme frem til konstruktive svar og forbedringsforslag til arbeidet.

Konseptet vektlegger også visuell styring hvor problemer, målsetninger og resultater synliggjøres for den enkelte arbeider. Et viktig element i dette arbeidet, er at man avholder daglige tavlemøter. Lederne arrangerer et eget tavlemøte hvor man går gjennom status på hele fabrikk. Her gjennomgås det siste døgns HMS-hendelser, samt saker relatert til kvalitet, effektivitet og prosess. Status bedømmes i forhold til forhåndsdefinerte måltall. Eget tavlemøte holdes også i den enkelte avdeling, og her går man gjennom relevante saker sammen med arbeiderne.

Lean-programmet (2014) inneholder flere problemløsningsverktøy. Blant disse, er ”5*hvorfors”- og MTO-analyser, som er de to verktøyene som brukes for å analysere uønskede hendelser på fabrikk. Hvilke verktøy som benyttes, avhenger av hendelsens tapspotensiale. Tapspotensialet vurderes og kategoriseres ved hjelp av fargene grønn, gul og rød. Grønn er hendelser som vurderes å ha et ”akseptabelt tapspotensiale”, og granskes ikke. Gul er hendelser med betydelig tapspotensiale, og undersøkes ved hjelp av ”5*hvorfors”. Røde hendelser vurderes å ha et kritisk tapspotensiale og skal granskes ved hjelp av en MTO-analyse.

Synergi-systemet

Synergi er rapporteringssystemet som brukes på fabrikken. Alle form for avvik skal, ifølge fabrikkens egen prosedyre (2015), rapporteres gjennom Synergi-systemet. I forbindelse med lean-arbeidet er det satt et måltall på 15 Synergi-meldinger per måned i produksjonsavdelingen på fabrikken. For å bruke systemet må arbeiderne logge inn på fabrikkens intranettsider. Alle arbeidere har fått opplæring i bruk Synergi-systemet under tidligere HMS-dager. En brukerveiledning til rapporteringssystemet ligger også tilgjengelig på datamaskiner arbeiderne har tilgang til.

3. Teori

”Når man beskjeftiger seg med kulturanalyse, er det nødvendig å avklare det kulturbegrepet man bruker, for allerede i den grunnleggende forståelsen av hva kultur er, ligger det også en forgrepelse av hvilken kunnskap man kan oppnå, og hvordan.”

- Scott Sørensen, Høystad, Bjurström, og Vike (2008, s. 20)

Alle samfunnsvitenskapelige analyser vil, eksplisitt eller implisitt, ta stilling til teoretiske perspektiver på de fenomener som studeres. Som det fremgår av sitatet til Scott Sørensen et al. (2008) vil forståelsen av hva kultur er, påvirke ens oppfatningen av mulighetene for erkjennelse om kultur, og måten en går frem for å oppnå denne erkjennelsen. Målsetningen med dette kapittelet er derfor å utlede den forståelsen av sikkerhetskulturbegrepet som ligger til grunn for denne oppgaven.

Teorikapittelet vil starte med en kort introduksjon til begrepets opprinnelse, og en beskrivelse av James Reasons (1997) tradisjonelle tilnærming. For å underbygge den fortolkende tilnærmingen som brukes i denne studien, vil jeg deretter vise hvordan begrepet ”sikkerhetskultur” kan plasseres i forhold til det overordnede begrepet ”kultur” og det beslektede begrepet ”organisasjonskultur”. Derfra vil jeg gjøre rede for to hovedtilnærminger; den funksjonalistiske og den fortolkende. Forskjellen på disse vil danne utgangspunktet for en diskusjon av forholdet mellom sikkerhetskultur og sikkerhetsklima. Redegjørelsen skal munne ut i den definisjonen av begrepet sikkerhetskultur som jeg selv ønsker å legge til grunn for denne studien. Definisjonen vil også danne bakgrunnen for mine metodiske valg og analyser av sikkerhetskulturen på ENK. Teorikapittelet vil avsluttes med at jeg drøfter hvilken relevans min tilnærming kan ha for å forstå arbeidet med sikkerhet på ENK og i andre organisasjoner. Dette vil gjøres med utgangspunkt i Barry Turners (1978) teori om Man-made Disasters.

3.1 Intro til begrepet sikkerhetskultur

Opprinnelsen til begrepet sikkerhetskultur kan spores til etterspillet av Tsjernobyl-ulykken i 1986. I rapporter fra ulykken ble begrepet brukt som en betegnelse på ulike forhold ved organisasjonen og dens individer som var av betydning for hvordan man prioriterte sikkerheten mot øvrige verdier (Lindøe et al., 2012). I løpet av 1980-tallet vokste begrepet frem som en populær forklaringsvariabel til flere andre organisatoriske ulykker. Som jeg skal vise i avslutningen på dette kapittelet, ble organisatoriske faktorer likevel omtalt i teorier om

sikkerhet allerede før Tsjernobyl-ulykken.

Organisatoriske faktorer står i dag sentralt i flere ulykkesmodeller og teorier om sikkerhet i organisasjoner. Blant annet har James Reasons (1997) ”Swiss-Cheese` model” fått stor oppmerksomhet. I modellen brukes osteskiver som bilder på organisasjoners barrierer. I en ideell verden vil disse barrierene være intakte, men i virkeligheten har de sine svakheter og hull. Hull i barrierene oppstår enten som aktive feil utført av arbeidspersonell, eller i form av latente forhold i organisasjonen. Et latent forhold kan være måten organisasjonen håndterer sin sikkerhetsinformasjon på, og det er særlig dette aspektet ved sikkerhetsarbeidet Reason (1997) knytter kulturbegrepet til. Reasons (1997) tilnærming til kulturbegrepet synes å ha vunnet stor tilslutning, noe som også reflekteres i tidligere masteroppgaver om sikkerhetskultur ved Universitetet i Stavanger (Flåto, 2014; Kristiansen, 2013; Kvam, 2010; Mehus, 2014; Nymark, 2012; Svendsen, 2014; Vadseth, 2014).

3.1.1 Sikkerhetskultur - noe mer enn en informert kultur?

Som nevnt i innledningen bygger Reason (1997) på en funksjonalistisk tilnærming til sikkerhetskultur. I dette ligger at Reason først og fremst er opptatt av å beskrive hvilke prosesser og praksiser som kjennetegner en god sikkerhetskultur, og hvordan disse kan bygges inn i organisasjoner. I denne sammenheng legger han særlig vekt på at organisasjoner må utforme en *informert kultur* gjennom å utvikle sikkerhetsinformasjonssystemer som samler inn, analyserer og formidler viktig sikkerhetsinformasjon. Reason (1997) presenterer de fire hovedingrediensene som kjennetegner en informert kultur. Disse skal kort omtales i det følgende.

For det første må informasjonskulturen være rapporterende. En rapporterende kultur oppnås gjennom å utvikle et rapporteringssystem som bærer bestemte kjennetegn. De ansatte må ha et hensiktsmessig vern mot disiplinære reaksjoner, systemet må behandle informasjonen konfidensielt og man må få raske tilbakemeldinger. I tillegg må systemet være enkelt å bruke, og man bør skille de organisatoriske enhetene som administrerer rapportene fra de som sanksjonerer på bakgrunn av dem (Reason, 1997).

Informasjonskulturen skal også være rettferdig. En rettferdig kultur oppnås for det første ved at sikkerhetsinformasjonssystemet hviler på avtalte prinsipper for hvor man skal trekke linjen

mellom akseptable og uakseptable handlinger. For det andre oppnås rettferdig kultur gjennom at disse prinsippene praktiseres likt ovenfor alle organisasjonens medlemmer (Reason, 1997).

Informasjonskulturen må også være fleksibel. På dette punktet bygger Reason (1997) på teorien om High Reliability Organizations som blant annet vektlegger desentralisert beslutningstaking i situasjoner hvor organisasjonen må tilpasse seg skiftende omstendigheter (Weick, Sutcliffe, & Obstfeld, 1999). Også her legger Reason vekt på å beskrive hvordan organisasjonen kan utformes for å bygge en fleksibel kultur. Viktige elementer er i denne sammenheng å utforme et miljø for historiefortelling og kommunikasjon. Det legges også vekt på at man må sette sammen arbeidsgrupper bestående av personer med forskjellig bakgrunn (Reason, 1997).

Til slutt må informasjonskulturen være lærende. En lærende kultur handler ifølge Reason (1997) om at organisasjonen har kompetanse til å trekke riktige konklusjoner fra sitt sikkerhetsinformasjonssystem, og vilje til å implementere nødvendige tiltak. Han hevder at den lærende kulturen er den minst problematiske å utforme organisatorisk, men den mest problematiske å få til å virke. Reason (1997) beveger seg i liten grad inn på hvilke forhold som kan styrke eller hemme organisasjoners evne til å lære. Likevel virker han å basere seg på antakelser om at det primært er et spørsmål om vilje så lenge den nødvendige informasjonen finnes i organisasjonen (Reason, 1997, s. 219).

Reason (1997) hevder at disse fire elementene til sammen vil utgjøre en *informert kultur*. Det legges også til grunn at "in most important respects, an informed culture is a safety culture" (Reason, 1997, s.195). Reason synes på denne måten å reservere begrepet sikkerhetskultur til de organisasjoner som har en god praksis rundt behandling, formidling og oppfølging av sikkerhetsinformasjon.

Antonsen (2009) er kritisk til Reasons (1997) tilnærming, og hevder at man ikke bør avgrense kulturbegrepet til bestemte aspekter ved sikkerhetsarbeidet på denne måten. Etter hans mening bør man heller utvide innfallsvinkelen ved forskning på sikkerhetskultur. Dette gjør man ifølge Antonsen (2009) ved å utforske *grunnleggende sider* ved organisasjoners kulturer, for så å analysere hvordan disse påvirker sikkerheten i organisasjoner i positiv eller negativ retning.

Hva innebærer det å utforske grunnleggende sider ved organisasjoners kulturer? Gjennom dette teorikapittelet skal jeg forsøke å vise hva som ligger i Antonsens (2009) oppfordring. For å komme nærmere den definisjonen av sikkerhetskultur som vil brukes i denne studien, skal jeg gjøre rede for begrepet i det følgende. Redegjørelsen vil ta utgangspunkt i begrepets kobling til organisasjonskultur, og det overordnede begrepet kultur slik det gjerne blir brukt i antropologien.

3.2 Kultur, organisasjonskultur og sikkerhetskultur

Begrepet kultur har sin etymologiske opprinnelse i det latinske ordet *colere*, som betyr å dyrke eller bearbeide (Eriksen & Eraker, 2010). Antropologen Geertz (1973, i Schultz, 2004) hevder at kulturbegrepet ble utviklet som en motreaksjon til opplysningstidens syn på mennesker som et stykke natur som var uavhengig og upåvirket av sin kontekst. Ved å vektlegge betydningen av sosialiseringprosesser og menneskelige omgivelser utgjør tenkning om kultur en klar kontrast til opplysningstidens antakelser. Kulturbegrepet bygger på menneskers mangfold og understreker hvordan vi selv skaper og forstår vår egen virkelighet (Schultz, 2004).

I antropologien referer man til kultur som et aspekt ved alle sektorer i et samfunn som har innvirkning på hvordan vi ”ter oss” i det daglige liv (Haukelid, 2001). Geertz (1993, s. 145) forstår kultur som ”the fabric of meaning in terms of which human beings interpret their experience and guide their action”, og fremstiller med dette kultur som et *meningsmønster*. Målet med antropologiske kulturstudier er å utlede disse meningsmønstrene gjennom fortolkninger av symboler og uttrykk som antas å være bærere av vår tenkning (Haukelid, 2001).

Antropologiske tilnærminger til kultur er utviklet for å forstå kulturelle enheter som nasjoner og stammer. Sammenlignet med organisasjoner, vil disse ha klarere grenser.

Organisasjonskulturen antas heller ikke å ha like dype røtter i medlemmene som kulturen innenfor nasjoner eller stammer (Haukelid, 2001). Sammenlignet med nasjonale kulturer, blir organisasjonskultur dermed regnet som et fenomen av en annen rang som medlemmene vil kunne ha et mer refleksivt forhold til (Schieffloe, 2003, i: Antonsen, 2009).

Organisasjonskultur kan på bakgrunn av dette forstås som ”det kollektive mønster af meningsdannelse, som skabes og udvikles i organisationer” (Schultz, 2004, s. 13). Likevel sier Frost (1991, s. 7) at:

”Organizational culture researchers do not agree about what culture is or why it should be studied. They do not study the same phenomena. They do not approach the phenomena they do study from the same theoretical, epistemological or methodological points of view”.

Som sitatet viser, er organisasjonskultur et omdiskutert begrep. Mange av spørsmålene rundt begrepet, relaterer seg til hvorvidt kultur er noe organisasjonen *har*, eller om det er noe den *er*. Det førstnevnte perspektivet omtales gjerne som *funksjonalistisk*, mens det siste går under betegnelsen *fortolkende*. Jeg skal i det følgende beskrive hvordan disse tilnærmingene er vidt forskjellige i deres måter å forstå og analysere organisasjonskultur på.

3.3 Den funksjonalistiske tilnærmingen til organisasjonskultur

Den funksjonalistiske tilnærmingen ser på organisasjonskultur som en variabel som lar seg styre, og som tjener en funksjon i organisasjonen. Denne forståelsen av sikkerhetskultur fikk en kraftig fremvekst gjennom management-litteraturen på 1980-tallet, og dannet grunnlag for en stor interesse rundt organisasjonskultur og dens betydning for ledelse (Haukelid, 2001). Smircich (1983, s. 344) refererer til ulike forfattere bak denne litteraturen, som samlet ser på organisasjonskultur som et:

”social glue that holds members in an organization together. It expresses the values or social ideals and beliefs that organizations members come to share.”

Sitatet gjenspeiler sentrale trekk med den funksjonalistiske tilnærmingen til organisasjonskultur. Tilnærmingen legger for det første vekt på å fremstille organisasjonskultur som noe som deles i hele organisasjonen. Organisasjonskultur oppfattes som en integrerende mekanisme som binder organisasjonen sammen og sikrer dens overlevelse (Alvesson, 2002). Antakelser om harmoni, konsensus og klarhet rundt de kulturelle uttrykk er dominerende, og det legges mindre vekt på at det kan eksistere differensierte elementer av organisasjonsskultur som kan være mer eller mindre sammenfallende (Antonsen, 2009).

For det andre, bygger funksjonalistiske tilnæringer på antakelser om at organisasjonskultur utøver viktige funksjoner i organisasjonen – som å statuere en identitet eller veilede, forme og motivere frem ”riktig” atferd (Alvesson, 2002; Haukelid, 2001). Organisasjonskultur analyseres derfor også ut fra de funksjonene man antar at den ivaretar. Tanker om årsakssammenheng mellom organisasjonskultur og atferd er fremtredende, og man bygger på forventninger om at en rett type kultur vil gi positive virkninger på atferd, holdninger og resultater i organisasjonen (Alvesson, 2002).

Den funksjonalistiske kulturforståelsen har på denne måten røtter i Durkheims sosiologi (Schultz, 2004). Ifølge Durkheim må sosial handling forklares som en virkning av sosiale strukturer og fenomener som eksisterer uavhengig av individets fortolkninger (Gilje & Grimen, 2007). Den funksjonalistiske tilnærmingen betrakter kultur som noe håndfast i organisasjonen som lar seg analysere gjennom kvantifiserbare variabler (Alvesson, 2002). Et fremtredende kjennetegn ved den funksjonalistiske tilnærmingen, er dermed *nivået* kulturen blir antatt å ligge på; det fokuseres på de manifeste uttrykkene, fremfor det bakenforliggende meningsinnholdet (Haukelid, 2001). Dette skal belyses nærmere under redegjørelsen av forholdet mellom sikkerhetskultur og sikkerhetsklima.

Denne forståelsen innebærer også at kultur anses som en komponent som kan skilles ut, og ses i forhold til andre fenomener i organisasjonen. Dette kommer til uttrykk i populærvitenskapelige bøker innenfor organisasjonsteori fra 80-tallet, hvor det legges vekt på å fremstille kultur som et styringsverktøy på linje med andre kontrollmekanismer i organisasjonen (Haukelid, 2001). Tanker om ledelsens betydning for organisasjonskultur er dermed fremtredende i denne litteraturen. Et eksempel på denne forståelsen fra litteraturen i senere tid, er Edgar Schein (2010, s. 3) som legger til grunn at ”kultur og ledelse er to sider av samme sak, og ingen av dem kan forstås isolert”. Ledelsen fremstilles her som organisasjonens hjertefunksjon, og det antas at den spiller en avgjørende rolle i å skape, vedlikeholde og forandre organisasjonskultur (Schultz, 2004).

Bakgrunnen for fremveksten av interessen rundt kultur som styringsverktøy var en oppfatning om at store organisasjoner lettere lot seg styre gjennom felles mål og verdier (kulturell kontroll), enn gjennom instruksjoner og regler (byråkratisk kontroll) (Haukelid, 2001).

Den funksjonalistiske tilnærmingen blir likevel kritisert for å bygge på forenklete oppfatninger av organisasjonskultur og for å være for optimistisk når det gjelder mulighetene for kulturendring.

Alvesson (2002) uttrykker en sterk skepsis til de ”instrumentelle verdienes dominans” innenfor kulturforskning, som han mener fører til en trivialisert oppfatning av organisasjonskultur som fenomen. Han er kritisk til Schein, som trekker likhetstegn mellom organisasjonskultur og ledelsesideologi – siden disse i de fleste tilfeller ikke er identiske. Alvesson (2002) sier for det første at ledelsesideologi bare er ett av flere uttrykk for organisasjonskultur, som kan avvike sterkt fra gruppekulturene i den øvrige organisasjonen. Det argumenteres også for at det er mer verdifullt å kartlegge dypere og mer ubevisste aspekter ved organisasjonskulturen andre steder i organisasjonen, enn å kun se på de mønstrene som ledelsen allerede støtter og er klar over (Alvesson, 2002; Haukelid, 2001). For å skaffe et solid grunnlag for beslutningene som fattes, bør man i stedet lede oppmerksomheten mot forskjeller og variasjoner i virkelighetsoppfatninger, meningssystem og tankemønstre i organisasjonens ulike deler. Dette synet danner også utgangspunktet for den fortolkende tilnærmingen til organisasjonskultur.

3.4 Den fortolkende tilnærmingen til organisasjonskultur

Den fortolkende tilnærmingen har sin bakgrunn i sosialantropologiske kulturtilnærminger og -forståelser. Smircich (1983, s. 347-348) bruker ordet ”rotmetafor” og oppsummerer den fortolkende tilnærmingen til organisasjonskultur på følgende måte:

”Culture as a root metaphor promotes a view of organizations as expressive forms, manifestations of a human consciousness. Organizations are understood and analyzed not mainly in economic or material terms, but in their expressive, ideational and symbolic aspects”.

Rotmetaforer er de metaforene (de bildene) som gjør det mulig å bygge andre språklige bilder eller forståelser av et fenomen (Lakoff & Johnson, 2003). Kultur som rotmetafor betyr at kultur styrer enhver oppfatning og forståelse blant aktørene i en organisasjon.

Den fortolkende tilnærmingen til organisasjonskultur har en tydelig kobling til hermeneutikken, som er en metodelære for fortolkning av meningsfulle fenomener (Gilje &

Grimen, 2007). I hermeneutikken argumenteres det for at man er avhengige av å skaffe seg innsikt i aktørenes fortolkningsrammer og meningsfellesskap for kunne forstå menneskelige adferd og uttrykk. Hermeneutisk fortolkning tar derfor sikte på å avdekke underliggende sammenhenger, eller intersubjektive meningsfellesskap - som er det språk og den praksis som ”konstituerer det sosiale nettverket som individer befinner seg og handler innenfor” (Taylor, 2001, s. 262). Tilsvarende vil den fortolkende tilnærmingen forbinde organisasjonskultur med de grunnleggende meningssystem og forestillinger som finnes i organisasjonen. Det bygges på en forståelse av at man er avhengig av innsikt i disse for å forstå hvordan mennesker forholder seg virkeligheten og sine omgivelser på (Morgan, 1996, i Alvesson, 2002). Organisasjonskultur betraktes ikke som en overfladisk variabel, men heller som noe organisasjonen *er*; kultur gjennomsyrrer organisasjonen ved å gi orienteringer om forståelse og meningsinnhold (Alvesson, 2002).

Dette betyr ikke at organisasjonskultur ses som noe enhetlig som deles i hele organisasjonen. Alvesson (2002) er kritisk til den funksjonalistiske tilnærmingens forespeiling av kultur som noe integrert, homogent og harmonisk. Som et alternativ, foreslår han å se på organisasjoner som *multiple kulturelle konfigurasjoner*. Dette er et begrep som brukes for å understreke at det vil finnes store variasjoner av bredere samfunnsmessige, kulturelle virkelighetsoppfatninger innenfor organisasjonens grenser. Organisasjonskulturen vil eksempelvis være påvirket av de ulike aktørenes yrke, kjønn, klasse, etnisitet og nasjonalitet. Den fortolkende tilnærmingen bygger derfor på en forståelse av at differensierte kulturer vil kunne overlappes hverandre innenfor organisasjonens rammer (Alvesson, 2002).

Innenfor den fortolkende tilnærmingen ser man heller ikke på organisasjonskultur som en variabel som enkelt kan styres instrumentelt. Siden organisasjonskulturen antas å ligge til grunn for enhver oppfatning og tolkning i organisasjonen, er kulturstudier likevel uunnværlige. I dette perspektivet blir kultur en ramme vi er avhengig av å skaffe oss innsikt i for å forstå atferdsmønstre, sosiale fenomener og kognitive prosesser blant medlemmene i organisasjonen (Alvesson, 2002).

Alvesson (2002) skiller videre mellom kultur og sosial struktur, men hevder samtidig at det er en tett kobling i mellom dem. Å studere kultur er på den ene siden noe annet enn å studere sosial struktur. Den som vil kartlegge kultur må ifølge Alvesson (2002, s. 18) *tolke* de virkelighetsoppfatninger, symboler og idesystem som kommer til uttrykk i organisasjonen. På

den andre siden er han kritisk til et ensidig fokus på symbolske uttrykk, og legger til grunn at kultur ikke skapes i et sosioøkonomisk vakuum. Selv om organisasjonskultur viser til meningssystem og delte forestillinger, vil kultur også være forankret i og påvirket av sosiale og materielle sider ved organisasjonen (Alvesson, 2002). Tilsvarende, bemerker Heptstø (1990, i Haukelid, 2001) at uttrykk som symboler, ritualer, historier og myter bare blir tomme kategorier før man beskriver meningsinnholdet de tillegges og konteksten de eksisterer i.

Med andre ord, vil organisasjoner bestå av materielle og sosiale strukturer og organisasjonskultur. Organisasjonskultur og -struktur påvirker hverandre gjensidig, selv om det ikke finnes et deterministisk årsaksforhold mellom dem. Kultur er verken over- eller underordnet struktur, men vil i stedet vise til meningsinnholdet ved organisasjoners materielle og sosiale sider. For å forstå kulturen, bør man ifølge Alvesson (2002) også bevege oss fra en rent tankemessig tilnærming, til en tydelig vektlegging av de kulturelle aspektene som kommer til uttrykk gjennom organisasjonens materielle og strukturelle sider.

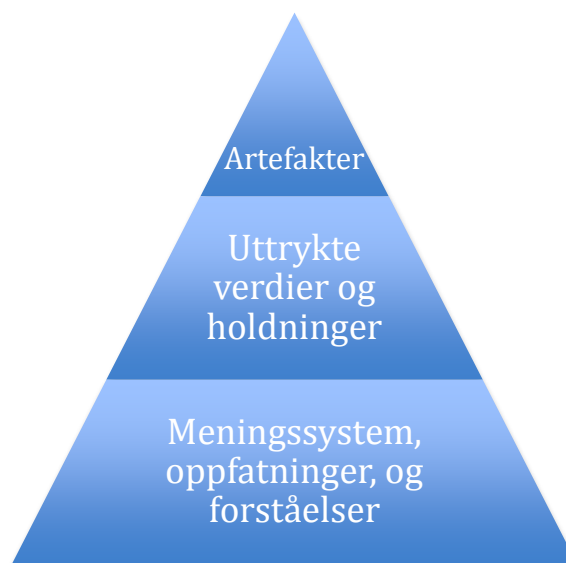
Fra det fortolkende perspektivet på organisasjonskultur er altså forskningens oppgave å utforske organisasjonen slik den blir oppfattet gjennom subjektiv eller intersubjektiv erfaring (Alvesson, 2002). Den sosiale verden ses ikke som objektiv og målbar. Den er i stedet konstruert av mennesker og reproduisert i nettverk av symboler og betydninger som mennesker deler, og som gjør felles handling mulig. Alvesson (2002) hevder at det er de sosialt delte virkelighetsoppfatninger og meningssystem som er interessante i kartleggingen av kultur, og i mindre grad individuelle virkelighetsoppfatninger og forestillinger. Den som vil utforske kultur må *tolke* de symboler, verdier og oppfatninger som kommer til uttrykk i organisasjonen for å få en dypere innsikt i bakenforliggende virkelighetsoppfatninger, meningssystem og forestillinger.

Innenfor hermeneutikken og den fortolkende tilnærmingen til organisasjonskultur deler man oppfatningen om at det fokuseres for mye på overfladiske variabler knyttet til sosiale mønstre (Alvesson, 2002; Taylor, 2001). Dette vil belyses nærmere i det følgende gjennom en beskrivelse av skillet mellom sikkerhetskultur og sikkerhetsklima. Som det vil fremgå, vil synet på forholdet mellom kultur og klima legge føringer på mine metodiske valg i kartleggingen av sikkerhetskulturen i produksjonsavdelingen på ENK.

3.5 Sikkerhetskultur og sikkerhetsklima

Forskjeller i den funksjonalistiske og den fortolkende tilnærmingen til organisasjonskultur reflekteres gjennom ulike metodiske tilnærminger, og synet på forholdet mellom sikkerhetskultur og sikkerhetsklima (Oltedal, 2011). Distinksjonen mellom kultur og klima illustreres gjerne ved hjelp av Edgar Scheins (2010) fremstilling av kulturenes tre nivåer (Antonsen, 2009; Guldenmund, 2000).

Schein (2010) fremstiller organisasjonskultur som bestående av tre ulike lag: et indre lag av grunnleggende antakelser, et mellomlag med verdier som kommer til uttrykk, og et ytre lag med artefakter. Nivåene gjenspeiler også i hvilken grad fenomenene er synlige for forskeren (Antonsen, 2009; Guldenmund, 2000). Pyramiden til høyre tar utgangspunkt i Schein (2010), og illustrerer denne inndelingen.



Figur 2: Kulturpyramiden

Kulturens overflate, utgjøres av artefaktene. Artefaktene er en samlebetegnelse på forhold som er sansbare - som fysisk miljø, språk, teknologi, stil, myter og historier om organisasjonen, formelt nedfelte verdier, samt observerbare ritualer, symboler, og seremonier. Hatch (2001, i Rødsand, 2011) kategoriserer artefaktene på følgende måte:

Fysiske	Atferd	Verbale
Logoer, design, kunst	Seremonier, ritualer	Forklaringer
Bygninger, interiør	Kommunikasjonsmønstre	Fortellinger
Klær, utseende	Tradisjoner, sedvaner	Helter, skurker
Lokalisering	Belønning, straff	Metaforer

Artefakter er de mest synlige og overfladiske uttrykk for organisasjonskulturen (Schein, 2010). Litteraturen om organisasjonskultur på 1980-tallet fokuserte i hovedsak på artefakter og de manifeste uttrykk i sine omtaler av kultur. Haukelid (2001) beskriver hvordan dette

kunne villedde en inn i en overdreven tro på at nye ledere, styringssystem, logoer, interiør og andre symboler kunne føre til endringer i organisasjonskulturen.

Det er det mellomste laget i Scheins trelagsmodell som oftest forbindes med undersøkelser av organisasjonsklima (Guldenmund, 2000). Innenfor organisasjonspsykologien blir det argumentert for at man kan få et bilde av kulturen ved å kartlegge organisasjonsmedlemmenes uttrykte oppfatninger av bestemte sikkerhetsaspekter i organisasjonen (Guldenmund, 2000). Dette kan gjøres ved hjelp av spørreskjemaer hvor informantene skal ta stilling til ulike påstander om organisasjonens sikkerhetsarbeid. I senere studier av sikkerhetskultur utgjør nettopp spørreskjemaer det mest brukte metodiske verktøyet (Antonsen, 2009). Etter at begrepet organisasjonsklima ble introdusert, har skillet mellom begrepene organisasjonskultur og organisasjonsklima gradvis blitt utvisket, og i dag brukes de gjerne om hverandre. Det er blitt hevdet at en slik sammenblanding av begreper er uheldig (Antonsen, 2009b; Richter og Koch, 2004; Flin, 2007).

Ifølge Schein (2010, s. 32) vil kulturen manifestere seg selv på de to øverste nivåene; ”at the level of observable artifacts and shared espoused values, norms and rules of behavior”. Når det gjelder mulighetene for å trekke slutninger om organisasjonskulturen fra artefakter og uttrykte verdier, er Schein likevel skeptisk. Dette er fordi organisasjonskulturen utgjøres av det innerste laget i Scheins kulturmodell. Dette laget består av et mønster med grunnleggende antakelser som blir delt og tatt for gitt i en sosial enhet (Schein, 2010). For å få innblikk i dette mønsteret, er man nødt til å se bak de kulturelle uttrykk som finnes i organisasjonen.

På samme måte som bruksteori kan avvike fra uttalt teori, fremhever Schein (2010) at det ikke nødvendigvis er et samsvar mellom uttrykte verdier (klima) og de mer grunnleggende antakelser som utgjør selve kulturen. Grote (2007, s. 644) oppsummerer de metodiske implikasjonene av dette, og skriver at ”*no questionnaire could ever capture the complexities of unconscious beliefs and assumptions making up an organizations culture*”. Pidgeon (1998) kritiserer også forsøkene på å måle sikkerhetskultur ved hjelp av spørreskjemaer, og mener at det fokuseres for lite på sosialantropologiske tilnærminger i kulturforskningen. Mens undersøkelser av sikkerhetsklima er velegnede for å kartlegge uttrykte verdier og holdninger, ligger sikkerhetskultur på et dypere nivå. Sikkerhetskultur er dessuten noe som *deles* mellom flere av organisasjonens medlemmer, og som derfor kan tilsløres av individuelle

spørreskjema (Guldenmund, 2007). Undersøkelser av sikkerhetsklima anses derfor som et utilstrekkelig grunnlag for å trekke slutninger om sikkerhetskulturen.

Som inndelingen til Schein (2010) fremhever, vil ikke kulturens kjerne være synlige for det blotte øyet. Alvesson (2002, s. 4) påpeker at kultur finnes et sted ”mellom” hodene til aktørene i en organisasjon i sammenhenger hvor symboler og meninger uttrykkes.

Implikasjonene av dette er at kulturstudier må rette oppmerksomheten mot ”*everyday life and the meaning-shaping processes taking place in social interaction*” (Alvesson, 2002, s. 153).

Som nevnt advarer Alvesson (2002) samtidig mot en ren ”ideasjonell orientering”, og hevder at kultur er knyttet til organisasjonens materielle og sosiale strukturer. Kultur er dermed et fenomen som bare kan fortolkes kontekstuellt.

I tråd med Haukelid (2001) kan det dermed konkluderes med at det ikke er mulig å kartlegge kjernen i sikkerhetskulturene på ENK ved hjelp av spørreskjema. For å få en forståelse av sikkerhetskultur, må en analyse i stedet ta sikte på å avdekke underliggende meningssystem, oppfatninger og forståelser i organisasjonen. Dette kan kun gjøres ved hjelp av kvalitative data som gjøres til gjenstand for fortolkning (Aase og Fossåskaret, 2014). Som det har blitt pekt på ovenfor, kan dette datamaterialet bare forstås i lys av organisasjonens materielle og sosiale sider. Dette utgangspunktet vil også danne grunnlaget for mine metodiske valg i kartleggingen av sikkerhetskultur i produksjonsavdelingen på fabrikken.

3.6 Oppsummering og valg av tilnærming

I denne studien vil sikkerhetskulturen i produksjonsavdelingen på ENK utforskes med utgangspunkt i den fortolkende tilnærmingen. Jeg har latt meg inspirere av studien til Richter og Koch (2004) som bygger på en fortolkende tilnærming, og vil i denne oppgaven definere sikkerhetskultur som:

”Delte meningssystem, oppfatninger og forståelser, som i samspill med organisasjonens strukturer, prosesser og sosiale relasjoner, skaper begrunnelse for handling som har betydning for sikkerhet og risikotakning”

Det er altså kjernen i kulturpyramiden jeg ønsker å kartlegge i mitt studie av sikkerhetskultur på fabrikken. Antonsen (2009b, s. 24) hevder at beskrivelser av kulturelle sider ved

organisasjonen "comes logically before" diskusjoner av hvordan kultur påvirker arbeidet med sikkerhet. I motsetning til Reasons (1997) tradisjonelle tilnærming, innebærer dette å utforske de underliggende sidene ved produksjonsavdelingens kulturer, for så å drøfte hvilke utfordringer de kan stille til sikkerhetsarbeidet. På denne måten avgrenser man ikke begrepet sikkerhetskultur til noen aspekter ved sikkerhetsarbeidet. Aspektene som Reason (1997) viser til kan likevel være interessante når man i neste runde skal diskutere hvilke utfordringer de kulturelle meningssystem, oppfatninger og forståelser stiller til sikkerhetsarbeidet. Utfordringer vil imidlertid også kunne drøftes ved hjelp av andre teorier om sikkerhet i organisasjoner.

Med henvisning til begrepet *multiple kulturelle konfigurasjoner* (Alvesson, 2002) kan kulturene være farget av en mengde forhold i og utenfor organisasjonen. Selv om mange av arbeiderne på ENK kommer fra lokalsamfunnet, kan fabrikken være en arena for differensierte kulturer. Under redegjørelsen for den fortolkende tilnærmingen har jeg vist til teori hvor det argumenteres for at man er avhengig av innsikt i kulturelle kjerneelementer for å forstå hvordan mennesker forholder seg virkeligheten og sine omgivelser. Innsikt i fortolkningsrammer og meningssystem vil kunne gi en bedre forståelse for hvordan man arbeider med og forholder seg til sikkerhet på ulike nivåer i produksjonsavdelingen.

For å kartlegge hva som driver aktørenes sikkerhetsarbeid i produksjonsavdelingen ved ENK, ønsker jeg derfor å bygge min analyse på fortolkninger av kulturelle uttrykk. I sine studier av sikkerhetskultur, fokuserer Richter og Koch (2004) i denne sammenheng på uttrykk rundt tre overordnede tema:

- Risikoforståelse/persepsjon
- Forståelse av ulykker
- Forståelse av forebygging og sikkerhetsarbeid

Disse temaene er sentrert rundt sikkerhet, og vil etter min mening derfor utgjøre et godt utgangspunkt for studien av sikkerhetskultur i produksjonsavdelingen på ENK. Analysen vil legge vekt på å fortolke identifiserte nettverk av kulturelle uttrykk rundt disse temaene som er vesentlige for arbeidet med sikkerheten i fabrikken. Analysen vil imidlertid også være åpen for vesentlige uttrykk rundt andre temaer. En indikasjon på at et kulturelt uttrykk er vesentlig, er at det dukker opp i mange sammenhenger, at det er betydningsladet og handlingsanvisende

i sikkerhetsarbeidet (Richter, 2001). Alvesson (2002) oppfordrer til å fokusere på spesifikke hendelser, handlinger og prosesser, og hevder at man kan “finne” kultur ved å se på underteksten av disse.

Min tilnærming bygger på antakelsen om at kulturelle meningssystem, oppfatninger og forståelser ikke kan samles inn empirisk. Sikkerhetskultur må i stedet tilnærmes ved hjelp av fortolkning. Tolkning innebærer å lokalisere observasjoner og funn i kategorier, som på sin side får mening gjennom begrepsfesting (Aase og Fossåskaret, 2014). I det følgende skal jeg presentere den analytiske tilnærmingen jeg ønsker å bruke i studiens arbeid med fortolkning.

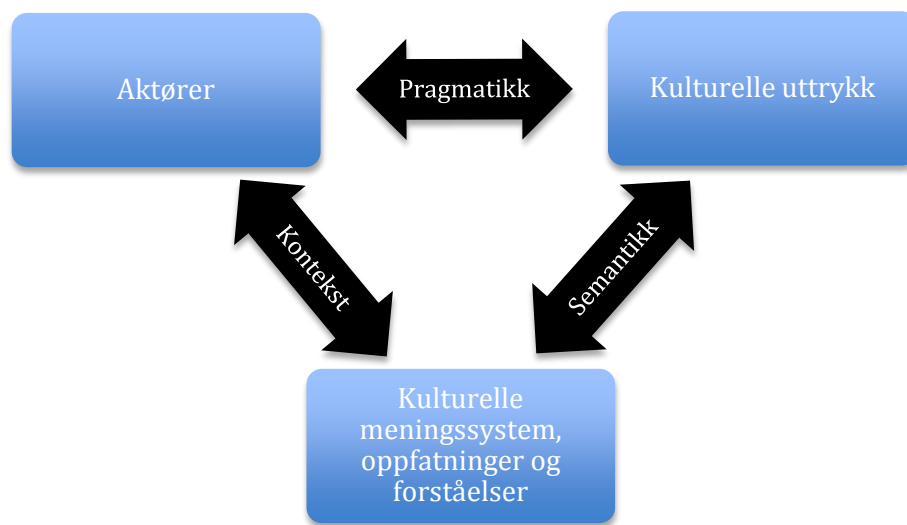
3.7 Analytisk tilnærming ved fortolkning av kulturelle uttrykk

Kulturbegrepet bygger som nevnt på en forståelse av at mennesker selv skaper og forstår sin egen virkelighet. I den vitenskapelige undersøkelsen må man derfor også forsøke å forstå menneskene *innenfra*, og sette ord på hvordan de selv oppfatter og forstår de sammenhenger de inngår i (Scott Sørensen et al., 2008). I tråd med hermeneutikken gjøres dette ved hjelp av fortolkning – siden det kun er gjennom fortolkning at vi kan tilnærme oss en forståelse for aktørens meningsverden (Taylor, 2001; Scott Sørensen et al., 2008; Aase og Fossåskaret, 2014).

Prosessen med å tolke det underliggende meningsinnholdet bak kulturelle uttrykk er forbundet med to grunnleggende utfordringer. Forskeren må for det første innhente informantenes fortolkninger av virkeligheten, og dernest fortolke disse på egenhånd (Aase & Fossåskaret, 2014). I kartleggingen av sikkerhetskulturene på ENK, vil jeg dermed stå ovenfor det Anthony Giddens betegner som dobbel hermeneutikk, der jeg forsøker å fortolke en verden som allerede er fortolket av aktørene selv (Gilje og Grimen, 2007).

Aase og Fossåskaret (2014) argumenterer for å anvende en tillempet semiotisk analyse i samfunnsvitenskapen, og presenterer en modell de hevder kan danne grunnlaget for analyse av kultur og dens meningssystem. Originalmodellen består av tre komponenter: tegn, aktør og objekt (Aase og Fossåskaret, 2014, s. 188). Et tegn er kort fortalt noe som står for noe annet. Tegn er noe vi kan kommunisere med fordi vi har inngått en overenskomst om deres betydning i en gitt sammenheng. I min versjon av modellen, vil ”tegn” erstattes med kulturelle uttrykk. Disse utgjøres av artefakter, metaforer, symboler, handlinger, uttrykte oppfatninger og verdier som brukes på ENK rundt deres arbeid med sikkerhet.

Aktørene er de situerte brukerne av tegnene. Disse anvender tegn for å fremme deres interesser og meninger til det som i semiotikken betegnes som objektet. Objektet er det fenomenet som tegnet referer til. Når tegn uttrykkes av en sosial aktør, vil de ikke bare referere til en materiell verden. Tegnene vil også vise til kategorier i vår tankeverden som viser hvilken mening vi tillegger dem (Lakoff og Johnsen, 1999, i Aase og Fossåskaret, 2014). I min versjon av modellen til Aase og Fossåskaret (2014) vil objektene derfor erstattes med kulturelle meningssystem, oppfatninger og forståelser som kan knyttes til sikkerhetskulturene på fabrikken. Målet med analysen vil som nevnt være å kartlegge innholdet i disse. Modellen blir dermed som følger:



Figur 3: Fortolkningsmodell, inspirert av Aase og Fossåskaret (2014)

Modellen er behjelpelig i fortolkning av kulturelle uttrykk fordi den gjør oss oppmerksom på viktige relasjoner mellom aktørene, deres kulturelle uttrykk, og de underliggende kulturelle meningssystem, oppfatninger og forståelser.

De kulturelle uttrykk må for det første fortolkes i lys av de *språklige konnotasjonene* disse frembringer. Å utlede den språklige betydningen av uttrykkene, er derfor det første skrittet i prosessen med å utlede informantenes underliggende meninger, forståelser og oppfatninger (Aase og Fossåskaret, 2014). Semantiske analyser av begreper, symboler og metaforer kan imidlertid være utilstrekkelige for å få frem uttrykkenes underliggende mening. Modellen til Aase og Fossåskaret (2014) fremhever at fortolkningene også må gjøres i lys av to andre relasjoner.

Som vist i modellen er *kontekst* den første av disse relasjonene. Kontekst viser til relasjonen mellom aktørene og deres meningssystem, oppfatninger og forståelser. Viktigheten av å inkludere kontekst i fortolkningen kan forstås i lys Alvessons (2002) beskrivelse av organisasjoner som *multiple kulturelle konfigurasjoner*. Fortolkning i lys av kontekstrelassjonen innebærer for det første å forstå aktørene i lys av deres sosiokulturelle kontekst. Her vil det kanskje være til hjelp at jeg har vokst opp i samme bygd som mange av informantene i studien.

I denne studien vil kontekstrelassjonen inneholde ytterligere to elementer. Med henvisning til Alvesson (2002), har jeg for det første argumentert for at sikkerhetskultur må ses i lys av sosiale og materielle sider ved organisasjonen. Kontekstrelassjonen legger dermed opp til at man må tolke de kulturelle uttrykk i lys av strukturelle sider og forhold på fabrikk. For det andre, påpeker Jærvinen og Mik-Meyer (2005) at man heller ikke kan løfte datamaterialet fra et feltarbeid ut av de sosiale sammenhengene de er skapt i. Dette innebærer at forskeren også må ta høyde for sin egen tilstedeværelse i disse sosiale sammenhengene. Forskerens innblanding vil ikke nødvendigvis være et forurensende element, men en del av materialet som må analyseres. Å ha et øye for konteksten inviterer på denne måten til at forskeren også reflekterer over egen rolle i feltet (Aase og Fossåskaret, 2014). Refleksjonene rundt min egen rolle i feltet vil gjøres i metodekapittelet.

Den tredje og siste relasjonen i modellen er *pragmatikk*. Pragmatikk viser til forholdet mellom aktøren og de kulturelle uttrykkene. Aase og Fossåskaret (2014) henviser i denne sammenheng til Erving Goffmanns teatermetafor. Goffman (1959) så på sosiale interaksjoner som et rollespill, hvor man velger sine uttrykk ut fra hvordan en selv ønsker å fremstå for tilhørerne eller tilskuerne. På dette punktet vil oppgaven ved fortolkning av uttrykk være å identifisere den sosiale posisjonen til aktørene som uttrykker seg, og trekke slutninger ut fra deres mulige interesser i situasjonen.

3.8 Tilnærmingens relevans for sikkerhet i organisasjoner

Innledningsvis argumenterte jeg for at en fortolkende tilnærming til sikkerhetskultur kan gi verdifull innsikt i organisasjoners arbeid med sikkerhet. Dette vil underbygges i det følgende ved hjelp av Barry Turners (1978) teori om Man-made Disasters.

Barry Turner var en britisk sosiolog, og den første til å beskrive hvordan organisatoriske og institusjonelle forhold systematisk kunne bidra til utvikling av ulykker (Vaughan, 1996).

Snarere enn å se ulykker som en plutselig "Act of God", så Turner (1978) dem som et resultat av en inkubasjonsperiode hvor viktige faresignaler og utviklingstrekk ble oversett. På denne måten dro Turner årsaksrekken bakover i tid, og viste hvordan informasjonsflyt og mangelfull forståelse av forhold i omgivelsene kunne lede til uheldige beslutninger og bidra til at ulykker inntraff i organisasjoner.

Teorien bygger på et grunnsyn om at rasjonaliteten i organisasjoner er begrenset. Dette fører til at man vil være blinde for visse farer og utviklingstrekk, slik at ulykker får utvikle seg i en inkubasjonsperiode. I inkubasjonsperioden vil det oppstå et gap mellom en faktisk tilstand i forverring, og de antakelser og oppfatninger man bygger på i organisasjonen. De underliggende kulturelle antakelser og forståelser som finnes i organisasjonen vil her være avgjørende - siden det er de som styrer handlinger og beslutninger, samt hva man velger å fokusere på eller overse. Teorien understreker på denne måten betydningen av å rette blikket mot uformelle og underliggende sider ved organisasjonen i kartleggingen av sikkerhetskultur.

Ifølge Pidgeon (1997, s. 188) har teorien om Man-made Disasters en implisitt forståelse av kultur som "*systems of meaning through which a given group understand the world*". Dette er en forståelse som stemmer overens med denne studiens definisjon av sikkerhetskultur. Selv om *begrepet* sikkerhetskultur ikke har en fremtredende plass i teorien til Turner (1978), bygger Man-made Disasters på at organisasjoners antakelser og forståelser vil spille en viktig rolle for aktørers atferd, beslutninger og hvordan de vil oppfatte og reagere på ulike faresignaler. På denne måten utgjør sikkerhetskulturen "*the heart of the systems vulnerability problem because of its role in shaping blindness to certain forms of hazard*" (Pidgeon, 1997 s. 187). I dette sitatet fremstilles sikkerhetskulturen som roten i en organisasjons sårbarhet, fordi den forårsaker en blindhet mot enkelte farer og utfordringer som finnes i og rundt organisasjonen. Pidgeon (1997, s. 188) anfører at dette må gis betydning for måten man utforsker sikkerhetskultur på. I stedet for å fokusere på den enkeltes uttalte holdninger til sikkerhet, mener han at det ligger et stort læringsutbytte i å utforske hvordan "*shared cognitions*" i organisasjoner støtter opp eller hemmer utviklingen av deres "intelligens" og forestillinger om risiko og farer.

For å fange opp komplekse mønstre i kulturen, foreslår Meyerson og Martin (1987) også å studere organisasjoner ut fra tre ulike perspektiver: integrasjons-, differensierings- og tvetydighetsperspektivet. Antonsen (2009) hevder i denne sammenheng at skillet mellom å se

kultur som differensiert eller integrert er relatert til hva man betrakter som en kulturell enhet - snarere enn den underliggende forståelsen av hva sikkerhetskultur er. Antonsens oppfatning synes derfor å være at det ikke finnes noen motsetning mellom å anlegge en funksjonalistisk kulturtilnærming og et differensiert kulturperspektiv.

Richter og Koch (2004) kritiserer på sin side forskere innenfor den funksjonalistiske tilnærmingen for å vektlegge integrasjonsperspektivet for mye i kulturanalysene. I sine analyser av sikkerhetskulturen i tre danske virksomheter bruker de en fortolkende tilnærming. Richter og Koch (2004, s. 709) begrunner valget av en fortolkende tilnærming med at den er mer *"sensitive to a possible existence of a multiple configuration of safety cultures"*. Følgelig mener de at en fortolkende tilnærming vil gi et tydeligere bilde av organisasjoners kulturelle mangfold.

Som nevnt ovenfor med henvisning til Smircich (1983) og Alvesson (2002), legger den funksjonalistiske tilnærmingen vekt på å fremstille organisasjonskultur som et sosialt lim som binder organisasjonen sammen. Integrasjonsperspektivet er altså fremtredende innenfor den funksjonalistiske tilnærmingen og det legges gjerne til grunn at organisasjonskulturen er lik, eller tilnærmet lik, ledelsesverdier og -holdninger. I lys av den funksjonalistiske tilnærmingen vil organisasjonskulturen dermed også kunne sammenfattes i et felles uttrykk for *"the way we do business here"* (Richter, 2001; Pidgeon, 1997). Selv om tilnærmingen ikke utelukker å se på subkulturer, så hevder Richter (2001) at det sjeldent vil gjøres.

Fortolkende tilnærminger til sikkerhetskultur fokuserer derimot ikke utelukkende på ledelse, men på alle nivåer i organisasjonen som er aktører i sikkerhetsarbeidet. Gjennom å fokusere på meningssystem, oppfatninger og forståelser, vil den fortolkende tilnærmingen derfor kunne overgå den funksjonalistiske med tanke på å avdekke det sikkerhetskulturelle mangfoldet og samspillet i organisasjoner. Relevansen av dette, kan også forstås i lys av teorien om Man-made Disasters (Turner, 1978). Gjennom sine analyser, stadfestet Turner at det fantes store variasjoner i antakelser og forståelser innenfor organisasjoners grenser som kunne knyttes til ulike subkulturer. Et faremoment som kan forbindes med at man har slike subkulturer, er at det kan oppstå misforståelser og feilaktige antakelser i mellom dem. Slike subkulturer medfører derfor særlige utfordringer knyttet til kommunikasjon og informasjonshåndtering (Turner, 1978). Pidgeon (1997, s. 188) mener derfor at man står i fare for å undergrave sikkerhetskulturens kompleksitet om man forstår den som en enhetlig

egenskap ved organisasjonen. En styrke ved den fortolkende tilnærmingen er i denne sammenheng at den gir et bedre innblikk i lokale subkulturers forståelser og oppfatninger som har betydning for hvordan de jobber med, og forholder seg til, sikkerhet.

Pidgeon (1998, s. 205) legger også vekt på det han omtaler som “*the paradox of safety culture*” og understreker at “*culture can act simultaneously as a precondition both for safe operations and for the oversight of incubating hazards*”. Å se på ulike sikkerhetskulturer innenfor en organisasjon som en ressurs, er et perspektiv som kan relateres til High Reliability-teoriens ideer om *organisatorisk redundans* (Aven, Boyesen, Njå, Olsen, & Sandve, 2004) og *requisite variety* (Weick et al., 1999). Organisatorisk redundans innebærer at individene i organisasjonen har ulikheter med hensyn til kultur, opplæring og erfaringsbakgrunn (Aven et al., 2004). Gjennom å tilføre organisasjonen ulike perspektiver, vil den kulturelle variasjonen kunne føre til at farer lettere blir identifisert og håndtert. Ved å synliggjøre kultur som noe differensiert, vil den fortolkende tilnærming her kunne legge til rette for diskusjoner rundt fordeler ulemper med å ha flere subkulturer innenfor en organisasjon.

I mitt studie av sikkerhetskulturen i produksjonsavdelingen ved ENK, vil jeg altså posisjonere meg i en fortolkende tilnærming. Sikkerhetskultur vil forbindes med underliggende meningssystem, forståelser og oppfatninger. Disse vil utledes gjennom at jeg fortolker de uttrykk som fremstår som vesentlige for hvordan man forholder seg til, og arbeider med, sikkerhet. Først når de ulike kulturelle trekkene er identifisert, vil jeg drøfte hvilke mulige utfordringer de kan stille til sikkerhetsarbeidet i avdelingen. Under drøfting av aktuelle utfordringer, vil også Reasons (1997) perspektiver på sikkerhet i organisasjoner kunne anvendes - selv om denne studien bygger på en annen forståelse av sikkerhetskulturbegrepet.

4. Studiens design og metode

I dette kapitlet skal jeg beskrive studiens design og metode. Et forskningsdesign skal ifølge Blaikie (2009) beskrive valgene som tas i forskningsarbeidet, og begrunnelse for disse valgene. Formålet med dette kapitlet er derfor å gjøre metodiske beslutninger eksplisitte, sikre sammenheng mellom disse og ontologiske forutsetninger, samt å åpne for kritiske evalueringer.

4.1 Forskningsdesign

Yins (2014) case-design ble anvendt for min studie, siden jeg ønsket å beskrive sikkerhetskultur i en avgrenset del av Eramets Norway AS sin fabrikk i Kvinesdal. Denne studien bygger på et flerfoldig datagrunnlag, og Yin (2014, s. 11) anfører at casestudiers unike styrke nettopp er dens *“ability to deal with a full variety of evidence – documents, artifacts, interviews, and observations”*.

Mitt prosjekt ble avgrenset til produksjonsavdelingen ved ENK. Casedesignet er dermed et ”single case embedded design”. Designet er ”single-cased” fordi det fokuseres på et enkelt case; Eramet Norway AS sin fabrikk i Kvinesdal. Siden det ble hentet inn data fra produksjonsavdelingen, og det ikke kan utelukkes at denne avdelingen har andre kulturer sammenlignet med organisasjonen forøvrig, er caset ”embedded” (Yin, 2014).

4.2 Forskningsstrategi - fra funn til forståelse

For å finne svar på forskningsspørsmålene ble det utført et fire uker langt feltopphold på fabrikk. Her ble det gjennomført observasjoner, feltsamtaler og gruppeintervju med aktører fra ulike organisatoriske nivåer i produksjonsavdelingen. I starten av feltarbeidet identifiserte jeg ulike emner som virket å være vesentlige for aktørenes arbeid med og forhold til sikkerhet. Eksempelvis var mange opptatt av å snakke om rapporteringssystemet og andre konkrete tiltak i sikkerhetsarbeidet. Man snakket mye om ledelsens bidrag i sikkerhetsarbeidet og om måten man balanserte hensynet til sikkerhet og produksjon i bedriften. Enkelte ulykkeshendelser ble også hyppig debattert og brukt som eksempler når arbeidere presenterte sine forståelser av ulykker på fabrikk.

I tråd med den forståelsen av sikkerhetskultur som ligger til grunn for denne studien, anså jeg det som viktig å utforske emner som aktørene selv oppfattet som viktige i sikkerhetsarbeidet i avdelingen. Emner, problemstillinger og hendelser som ble diskutert blant aktørene ble derfor

stilt i sentrum under intervjuene og i mange av feltsamtalene. På denne måten kunne jeg kartlegge hvordan aktørene uttrykte seg likt og ulikt om de forskjellige temaer.

Det innsamlede datamaterialet ble deretter fortolket. Fortolkningene ble gjennomført i tråd med den analytiske modellen som er beskrevet i teorikapittelet. Gjennom fortolkninger ble datamaterialet kategorisert og tilskrevet teoretiske metaforer etter sitt antatte meningsinnhold. Metaforiseringen representerer et forsøk på å begrepsfeste aktørenes meningssystem, oppfatninger og forståelser i fortettet form. Ettersom nytt datamateriale kom frem, ble de teoretiske metaforene etterprøvd ved gjentakende testing. Forenklet, kan min strategi fremstilles på følgende måte:

$$\text{funn} \leftarrow \rightarrow \text{fortolkning} \rightarrow \text{forståelse og metaforisering}$$

Strategien handlet om å bevege seg fra funn til forståelse. Det empiriske datamaterialet som kom til uttrykk i min studie av sikkerhetskulturen på fabrikken, utgjorde funnene i min studie. Som nevnt ovenfor er innholdet i sikkerhetskulturene likevel ikke noe som kunne samles inn empirisk. Dette måtte fortolkes frem. Som en parallell til den hermeneutiske sirkelen, går pilen mellom funn og fortolkning begge veier. Dette er fordi fortolkningene ble underlagt kontinuerlig etterprøving etter hvert som nytt datamateriale kom til. De oppfatningene jeg gjorde meg under observasjon, ble eksempelvis testet under intervju og feltsamtaler.

I tilknytning til det andre forskningsspørsmålet ville jeg belyse noen utfordringer som sikkerhetskulturene kunne tenkes å stille til arbeidet med sikkerhet i produksjonsavdelingen. Dette ble gjort ved hjelp av ulike teoretiske perspektiver på ulykker og sikkerhet i organisasjoner. Som nevnt under pkt 3.6 bygger denne studien på en oppfatning om at diskusjoner rundt ulike utfordringer først bør foretas etter at man har beskrevet innholdet i sikkerhetskulturene. Dette gjenspeiles også i denne oppgavens oppbygning hvor relevante perspektiver først trekkes inn etter at innholdet i sikkerhetskulturene er tolket frem.

4.3 Feltarbeidet

Datamaterialet ble samlet inn i løpet av et fire uker langt feltarbeid på fabrikken. Alvesson (2002) mener at forskeren må ha kunnskap om systemene og rammene aktørene handler og uttrykker seg innenfor for å forstå informantenes meningssystem og grunnleggende forståelser. Jeg startet derfor feltarbeidet med å sette meg inn i kontekstuelle forhold rundt produksjonsavdelingen på fabrikken, og relevant informasjon om informantenes roller og

bakgrunn. I tillegg til å snakke med fabrikkarbeiderne, benyttet jeg meg av interne dokumenter som omhandlet prosessene, rutinene og strukturene på anlegget i dette arbeidet. Jeg gjennomførte også et sikkerhetskurs og så to informasjons dvd'er. Dette materialet var nyttig i starten på feltstudiet, og ga meg kjennskap til avdelingens organisering og hovedtrekk i prosessene.

Feltarbeidet fortsatte deretter med observasjon av skiftpuljenes arbeidsdager. Observasjonene ble supplert med en mengde feltsamtaler underveis. Gruppeintervju ble gjennomført mens jeg fulgte skiftene for tredje gang. De to siste skiftene ble brukt på observasjon og feltsamtaler for å teste de hypoteser jeg hadde dannet meg. Observasjon, feltsamtaler og intervju med ledelse og mellomledelse ble lagt inn på dager hvor skiftpuljene hadde fri.

Tabellen under viser en oversikt av datamaterialet som ble samlet inn fra de ulike organisatoriske nivåene i produksjonsavdelingen. De to skiftpuljene som ble observert, vil av hensyn til anonymitet omtales som pulje "X" og "Y" i denne oppgaven.

Aktørnivå	Datagrunnlag
Skiftpuljene "X" og Y"	<ul style="list-style-type: none"> - Observasjon av fem skift i hver pulje - Feltsamtaler - To gruppeintervju i hver skiftpulje
Mellomledelse	<ul style="list-style-type: none"> - Observasjon av tavlemøter - Deltakelse på HMS-dag - Feltsamtaler - To gruppeintervju - Dokumenter
Ledelse	<ul style="list-style-type: none"> - Observasjon av en leders arbeidsdag - Observasjon av tavlemøter og ledermøte - Deltakelse på HMS-dag - Feltsamtaler - Et gruppeintervju - Dokumenter

Observasjoner var en viktig datakilde for kartlegging av sikkerhetskulturen i de to skiftpuljene. Mesteparten av tiden i feltarbeidet ble brukt sammen med skiftarbeiderne, og

hver pulje ble fulgt i fem arbeidsdager. Det var ulike årsaker til at jeg valgte å prioritere observasjon blant skiftarbeiderne. For det første mente jeg det var viktig å få innsikt i prosessene på fabrikken som sikkerhetskulturene måtte forstås i lys av. Sammenlignet med ledere og mellomledere som jobber mye individuelt på kontorer, utgjør dessuten samtaler, praktisk samhandling og diskusjoner en større del av skiftarbeidernes hverdag. Gitt forståelsen av sikkerhetskultur som lå til grunn i denne oppgaven, mente jeg det var viktig å bruke tid i disse samhandlingsarenaene. Jeg forsøkte likevel å bli med på møter, observasjonsrunder og andre sammenhenger hvor ledelsen var samlet for å diskutere arbeid med sikkerhet.

Sammenlignet med datamaterialet fra skiftpuljene, er observasjonsmaterialet fra leder- og mellomledernivå likevel begrenset. Uttrykk fra andre datakilder som gruppeintervju, feltsamtaler og dokumenter har til en viss grad kompensert for dette. Fortolkningsgrunnlaget er likevel tynnere på disse nivåene av organisasjonen - noe som også vil reflekteres i analysene.

4.4.1 Observasjon

Forståelsen av sikkerhetskultur som ligger til grunn for denne oppgaven, gjorde det viktig å studere fenomenet i sin naturlige sammenheng på fabrikken. Observasjon kan, som påpekt av Halvorsen (2008), for det første fortelle forskeren hva folk faktisk gjør – som kan være forskjellig fra det de sier at de gjør. For det andre, ga observasjonsarbeidet meg et innblikk i sosiale og materielle sider ved fabrikken som sikkerhetskulturen måtte tolkes i lys av.

Observasjonsarbeidet startet når jeg besøkte fabrikken for første gang. De to første dagene ble brukt på å organisere og avtale innholdet i feltarbeidet sammen med min kontaktperson i ledelsen. Jeg fikk også en omvisning hvor jeg fikk høre om prosessene og noen tiltak i sikkerhetsarbeidet. På den tredje dagen deltok jeg på HMS-dagen sammen med den ene skiftpuljen som jeg senere observerte i arbeid på fabrikken.

Etter at jeg hadde gjennomgått den nødvendige sikkerhetsopplæringen, fått utdelt verneutstyr og eget adgangskort til fabrikken, startet observasjonsarbeidet i skiftpuljene. Jeg hadde på forhånd valgt meg ut to skiftpuljer som jeg bestemte meg for å følge. Valg av puljer ble gjort på bakgrunn av skiftplanen, og hvilke tidspunkter som passet best med hensyn til resten av

feltarbeidet. Jeg hadde ingen kjennskap til hvem som arbeidet i de ulike puljene på forhånd, og utvalget var i så måte tilfeldig.

I løpet av de fire ukene fulgte jeg hver av de to skiftpuljene i fem arbeidsdager. Begge puljer ble fulgt på både morgen-, ettermiddag-, natt- og 12-timers helgeskift. Observasjonen foregikk ved at jeg møtte opp på fabrikken når skiftet startet. Gjennom arbeidsdagene fulgte jeg skiftarbeiderne når de utførte sine arbeidsoppgaver. Skiftarbeiderne var generelt meget imøtekommende, og de lot meg bli med på det jeg måtte ønske i løpet av arbeidsdagene. På denne måten fikk jeg observere utførelsen av, og samhandlingen rundt, de ulike arbeidsoppgavene en rekke ganger i de to puljene. Pausene ble tilbrakt i kantina eller på kontrollrommet sammen med skiftarbeiderne.

Halvorsen (2008) beskriver at de fleste er dårlige observatører i starten. Dette var noe jeg erfarte under feltarbeidet. Prosessene på fabrikken var helt nye for meg, og jeg hadde ingen referanse til hva som var normalt og unormalt når det gjaldt arbeidsmiljø og arbeidsutførelse. I begynnelsen var det derfor vanskelig å få en forståelse for det jeg observerte. Etter hvert som jeg fulgte flere skift, og satte meg grundigere inn i prosedyrer og sikkerhetsregler ble det imidlertid enklere å sette ord på handlingene og samspillet som foregikk. De to siste rundene med observasjon på hvert skift ble derfor de mest verdifulle. Det var også nyttig å følge to skiftpuljer, som etter hvert viste seg å være ganske ulike.

I tillegg til deltakelse på HMS-dagen, bestod observasjonsarbeidet av mellomledelse og ledelse i at jeg stilte som observatør på tavlemøter, sikkerhetsrunder, og ledermøter. Møtene var en arena for drøfting av sikkerhetsrelaterte saker, men var stort sett av kort varighet. Jeg fikk lov til å observere en leder under en hel arbeidsdag, men dagen ble for det meste brukt på kontoret hvor lederen utførte mesteparten av sine arbeidsoppgaver. Observasjon av samhandlingen mellom aktørene på mellomleder- og ledernivå har derfor vært av mindre omfang. Dette vil også gjenspeiles i datagrunnlaget som brukes i forbindelse med analysene senere i oppgaven.

4.4.2 Feltsamtaler

Aase og Fossåskaret (2014) beskriver feltsamtaler som en integrert del av observasjonen. Dette er dialogpregede samtaler som skiller seg fra intervju ved å være mer lik den dagligdagse samtalen mellom folk. Denne hverdagspraten kan avdekke svært relevant informasjon, og være avgjørende for at forskeren forstår meningsdimensjonene ved ulike

hendelser og aktiviteter. Forskeren vil i noen grad kunne styre og følge opp utsagn under feltsamtaler som kan ha særlig relevans – eksempelvis gjennom å etterspørre utdypninger på det som blir sagt (Aase & Fossåskaret, 2014).

I løpet av oppholdet på fabrikken kom det frem mye interessant materiale gjennom prat om sikkerhetsrelaterte forhold som ikke var avtalt på forhånd. Praten foregikk gjerne i kontrollrommet, i kantina eller ute på gulvet mens arbeiderne holdt på med sine arbeidsoppgaver. Selv om noen arbeidere var lettere å få i prat enn andre, delte arbeiderne stort sett sine synpunkter.

Aase og Fossåskaret (2014) hevder at feltsamtaler kan gi svar på spørsmål som forskeren på forhånd ikke har tenkt på. Dette fikk jeg også erfare under feltarbeidet. Mange av spørsmålene som ble brukt i intervjuguiden tok utgangspunkt i samtaleemner som dukket opp i starten av feltarbeidet. På denne måten fikk jeg satt fokus på aktuelle hendelser, emner og forhold som var kjent blant aktørene, og som var vesentlige for dem i arbeidet på fabrikken. Feltsamtalene bidro også til et bredere datagrunnlag.

4.4.3 Gruppeintervju

Som en del av datagrunnlaget intervjuet jeg ansatte på ulike nivåer i produksjonsavdelingen. Jeg benyttet meg av en semistrukturert tilnærming og gjennomførte gruppeintervju med aktører fra de ulike organisatoriske nivåene i produksjonsavdelingen. Dette vil si at jeg hadde planlagt noen generelle spørsmål rundt forebyggings- og sikkerhetsarbeidsarbeid, men at det også var rom for å ta noen vendinger bort fra det planlagte om det så ut til å lede mot ny forståelse. Spørsmålene i gruppeintervjuene ble i stor grad utformet på bakgrunn av emner som hadde dukket opp under samtaler i starten av feltarbeidet.

Valg av gruppeintervju ble gjort med bakgrunn i Alvesson (2002) som legger vekt på at kultur er noe som kommer klarest til uttrykk gjennom samhandling. Gjennom gruppeintervju forsøkte jeg å legge opp til meningsutvekslingsprosesser hvor flere aktører kunne samhandle om å svare på spørsmålene. Gruppene var likevel små, med deltakelse fra to til tre personer på hvert intervju. Ved intervju av skiftarbeiderne, skyldes de små gruppene at interessen for å delta på intervjuene var sprikende. Dette må blant annet ses i lys av at intervjuene ble gjennomført i pausene under skiftarbeidet, når det nok kunne være mer fristende å bruke tiden på andre ting. Mange arbeidere var derfor lettere å få i prat ved hjelp av feltsamtaler. Intervjuene ble imidlertid gjennomført på steder hvor andre skiftarbeidere opphold seg.

Dersom vi kom inn på temaer som var av interesse for den enkelte som overhørte intervjusituasjonen, ble det gjerne skutt inn ulike synspunkt fra sidelinjen.

Av hensyn til arbeidet som måtte gjøres var det vanskelig å finne tid og rom for gjennomføring av intervjuene. Kantina og kontrollrommene ble valgt for intervjuene av skiftarbeiderne, siden dette var stedene de normalt oppholdt seg når de hadde pauser. Noen intervju måtte avbrytes når skiftarbeiderne hadde arbeidsoppgaver som måtte gjøres. Disse ble imidlertid fullført ved neste mulige anledning. Gruppeintervju med mellomledelse og ledelse ble gjennomført på i fabrikkens kontorlokaler.

Jeg gjennomførte to gruppeintervju på hvert skift, to gruppeintervju på mellomledernivå, og et gruppeintervju på ledernivå. Med feltsamtalene og observasjonene som supplement, opplevde jeg at antall intervju var tilstrekkelig for å gi meg en forståelse av hvordan respondentene stilte seg til emnene som ble diskutert.

I forkant av intervjuene innhentet jeg informantenes aksept til å delta. Jeg ga informasjon om deres rett til å trekke seg til enhver tid og fortalte hvordan informasjonen ville bli behandlet og presentert. Det ble lovet full anonymitet, slik at utsagn ikke skulle være mulig å spore tilbake til den enkelte arbeider. Med aksept fra informantene, ble intervjuene også tatt opp på bånd. Dette ga meg større rom for å være tilstede under intervjuene, og mulighet til å transkribere materialet i etterkant. Transkripsjonene ga en bedre oversikt i materialet, og gjorde det lettere å markere og sammenligne interessante uttrykk når jeg arbeidet med analysene i etterkant.

I tråd med Andersen (2006) inntok jeg en aktiv rolle under feltsamtaler og intervju. Ved hjelp av en aktiv rolle kunne jeg be informantene om å utdype sine synspunkt om de ulike emner. Når man ønsker å finne frem til meningsdimensjonene ved de uttrykk som studeres, vil man gjerne stå ovenfor et rikt tolkningsmangfold (Aase og Fossåskaret, 2014). Som Andersen (2006) sier, vil en aktiv intervjuer ha mulighet til å gjennomføre en kritisk vurdering av de tolkninger han selv generer underveis. På denne måten var det viktig for meg å benytte muligheten jeg hadde til å etterprøve min egen forståelse i intervjusituasjonen.

Sett under ett inneholdt mitt feltarbeid derfor et vesentlig element av interaksjon med aktørene på fabrikken. I det følgende skal jeg diskutere hvordan mine metodiske valg stiller seg i lys av metodiske kvalitetskriterier.

4.5 Metodiske kvalitetskriterier

Haukelid (2001, s. 13) påpeker at ”for å gripe de mer underliggende nivåene i en bedriftskultur, vil man i tillegg til åpne intervjuer også måtte oppholde seg i den aktuelle bedrift over et visst tidsrom”. En naturlig konsekvens av å oppholde seg i feltet er at man samhandler og interagerer med de samme aktørene og systemene som studeres (Aase og Fossåskaret, 2014). Ut fra denne studiens forståelse av sikkerhetskulturbegrepet var min egen tilstedeværelse i fabrikkmiljøet derfor helt nødvendig. Jeg har også argumentert for hvorfor det var viktig for meg å innta en aktiv rolle i intervju og feltsamtaler.

Fra et positivistisk metodologisk perspektiv vil et slikt interaksjonselement være en trussel mot reliabiliteten i datamaterialet. I dette perspektivet referer reliabilitet til spørsmålet om andre forskere ville kommet frem til samme resultat gitt at de anvende samme metode - altså studiens repliserbarhet (Thagaard, 2013). Fra et positivistisk ståsted vil et interaktivt samspill mellom forsker og felt bli betraktet som en sikker vei til uvitenskapelig forskning (Kvale, Brinkmann, Anderssen, & Rygge, 2009). Hvorvidt repliserbarhet er et relevant kriterium i all kvalitativ forskning, kan likevel diskuteres. Et grunnleggende spørsmål er her hvilke type kunnskap det i det hele tatt er mulig å oppnå om det temaet som skal studeres (Aase og Fossåskaret, 2014).

I denne sammenheng er det av betydning at mitt studie er rettet mot kartlegging av sikkerhetskulturens meningsdimensjon. Som Aase og Fossåskaret (2014) påpeker, vil kunnskapen om et fenomens mening og innhold ikke ligge ferdigfortolket i empirien. Det vil i stedet være noe som utledes gjennom en fortolkende prosess hvor det også er treffende å snakke om *produksjon* av data. Ved å bruke denne terminologien får man frem at det vil inngå et meningsproduserende interaksjonselement mellom forsker og informant som vil påvirke intervjuets eller feltsamtalens uttrykk.

Denne erkjennelsen løsriver imidlertid ikke studien fra ethvert kvalitetskriterium. Kriteriene som stilles må, som Thagaard (2013) påpeker, imidlertid gis et annet innhold i kvalitativ forskning. Slik sikkerhetskultur forstås i denne oppgaven blir det eksempelvis fåfengt å snakke om repliserbarhet. Thagaard (2013) sier på generelt grunnlag at prinsippet om repliserbarhet er lite holdbart i studier hvor mennesker forholder seg til hverandre. I tråd med den fortolkende tilnærmingen som ligger til grunn for denne oppgaven, er det en forutsetning

at forskeren gjennomfører en viss interaksjon med feltet som vanskelig vil kunne gjenskapes av en annen forsker.

Et kvalitetskriterie som likevel var relevant for mitt studie, er kriteriet om intern reliabilitet. Intern reliabilitet oppnås for det første ved at forskeren er konkret og spesifikk i sine omtaler av fremgangsmåtene for innsamling og analyse av data (Thagaard, 2013). Dette er et kriterium jeg har forsøkt å overholde ved gi grundige beskrivelser av den analytiske modellen som ble anvendt i fortolkningsarbeidet, og måten mitt feltarbeid ble gjennomført på.

Kriteriet om intern reliabilitet kan også knyttes til at man tydeliggjør forskningsprosessen gjennom å holde data og fortolkninger fra hverandre (Thagaard, 2013). Gjennom å skille mellom sitater fra intervjuamtaler, notater fra hendelser og feltsamtaler på den ene siden, og mine egne fortolkninger på den andre, er dette noe jeg vil forsøke å oppnå i presentasjonen av mine analyser. På denne måten håper jeg også å gjøre fortolkningsarbeidet transparent og etterprøvbart for andre forskere.

Til slutt kan intern reliabilitet knyttes til at forskeren reflekterer over konteksten for innsamling, og sine relasjoner til deltakerne i prosjektet (Thagaard, 2013). Jeg skal gjennomføre denne refleksjonen i det følgende når jeg gjør rede for, og drøfter min rolle på fabrikken under feltarbeidet.

4.6 Rolle og etikk i feltet

Aase og Fossåskaret (2014) oppfordrer forskeren til å reflektere over egen rolle i feltet. Med henvisning til Goffmans (1959) teatermetafor, anfører Aase og Fossåskaret (2014) for det første at forskerens rolle vil ha betydning for kvaliteten man oppnår på datamaterialet. Det er stor forskjell på innsikten man får som deltaker i feltet, fremfor å være en observatør på sidelinjen.

I sosialantropologien blir *deltakende* observasjoner sett som en viktig forskningsstrategi. Deltakende observasjon innebærer at forskeren plasserer seg selv i feltet, og spiller rollen som medlem av det sosiale systemet som studeres (Halvorsen, 2008). Målet er å få adgang til forståelser og prosesser som ikke er synlige for forskeren fra sidelinjen. Gjennom deltakelse er tanken at man kan skaffe innsikt i den individuelle og kollektive selvforståelsen som utvikles gjennom samhandlingen i feltet som studeres (Aase & Fossåskaret, 2014).

I løpet av feltoppholdet var jeg en del av den daglige praten og diskusjoner med arbeiderne på fabrikken. På denne måten var jeg en del av den sosiale samhandlingen. Aase og Fossåskaret (2014) hevder likevel at man først er deltaker når man blir en av aktørene som observeres, og finner seg igjen i notatene fra feltarbeidet. Ut fra denne forståelsen, vil jeg i utgangspunktet hevde at jeg aldri var noe mer enn en observatør på fabrikken.

Samtidig mener Aase og Fossåskaret (2014) at det er mer treffende å snakke om grader av deltakelse. I denne sammenheng hevder de at ens tilhørighet til stedet forskningen foregår på og de relasjonene som bygges i løpet av et feltopphold, medvirker til at feltarbeideren går inn i lokale statussett som kan gi adgang til mer fortrolig informasjon enn om han bare hadde en rolle som forsker. Å reflektere over egen rolle, vil med dette også være relevant ut fra forskningsetiske problemstillinger. Med de strenge krav som gjelder til uttrykkelig, informert og frivillig samtykke, må man eksempelvis spørre seg selv om man har fått informasjon som informanten ikke ville gitt fra seg i et avklart forsker-informant-samspill. Jeg skal i det følgende reflektere litt rundt dette. Spørsmålet er om jeg, gjennom mine relasjoner til Kvinesdal og informanten på fabrikken, gikk inn i en annen status enn "forsker" i feltet. I denne sammenheng, blir det relevant å beskrive min tilhørighet til Kvinesdal, og min forhåndskjennskap til aktørene på fabrikken.

Jeg er oppvokst i utkanten av Kvinesdal, men flyttet fra kommunen når jeg begynte på videregående skole som 16-åring. Under oppveksten var det ingen i min personkrets som arbeidet på fabrikken. Virksomheten var heller aldri et aktuelt samtaleemne i min barndomshverdag. Min relasjon og forhåndskunnskap til fabrikken var derfor svært begrenset i forkant av feltstudien. Selv om jeg kommer fra samme kommune som mange av arbeiderne, taler dette for at jeg ikke gikk inn i et lokalt statussett under feltoppholdet.

At jeg kommer fra Kvinesdal, var imidlertid en viktig døråpner til fabrikken og en effektiv isbryter under feltoppholdet. Min kontaktperson på smelteverket la vekt på at man alltid forsøkte å hjelpe "lokale studenter" i forbindelse med studieprosjekter. Under feltoppholdet opplevde jeg også flere ganger å komme i prat med arbeidere om forhold som var relatert til min egen tilhørighet til stedet. På denne måten ga min bakgrunn fra Kvinesdal meg en bedre observasjons- og prateadgang til det sosiale landskapet på fabrikken. Spørsmålet er videre om dette kan ha ført meg inn i et annet statussett enn forsker.

Selv om jeg hadde en god tone med mange av arbeiderne, vil jeg hevde at min rolle aldri ble oppfattet som noe annet enn ”forsker” eller ”student”. For det første, hadde jeg liten eller ingen kjennskap til aktørene på fabrikken på forhånd. Under feltoppholdet hadde jeg heller ingen kontakt med disse utenfor arbeidstiden. Min rolle ble også synliggjort i starten av feltarbeidet ved at ledelsen statuerte den som en egen ad-hoc posisjon. I stedet for å erstatte en annen arbeider, ble jeg gitt rollen som ”student” på fabrikken. Informasjon om at man hadde en student til stede ble, sammen med mitt eget informasjonsbrev, sendt ut på mail til alle arbeiderne i produksjonsavdelingen. Informasjonsbrevet ble også tatt med og vist til arbeiderne under observasjonsarbeidet slik at jeg var sikker på at alle var informert om mitt prosjekt og sin mulighet til å delta, eller stå utenfor. Rollen ble ytterligere tydeliggjort i møtet med den enkelte arbeider. Jeg presenterte meg som ”student” og fortalte om prosjektet mitt. Jeg spurte også om de var kjent med informasjonsskrivet som var sendt rundt, og viste dem dette om de ikke var det.

Rollen som student medførte både fordeler og ulemper i feltarbeidet. For det første ga den meg mye fleksibilitet og spillerom. Dersom jeg hadde låst meg fast i en rolle som deltaker i en avgrenset del av feltet, ville jeg i stor grad vært avskåret fra å studere samspillet mellom arbeiderne på gulvet og aktørene på ulike nivåer i organisasjonen. I kombinasjon med velvilligheten til arbeiderne på fabrikken, ga rollen som student meg også mulighet til å observere og sette meg inn i utførelsen av ulike arbeidsoppgaver på fabrikkgulvet.

Rollen har imidlertid også tilført studien noen svakheter. Som ”student” var jeg avskåret fra å delta i utførelsen av arbeidsprosessene. Dette har nok lagt begrensninger på mine muligheter til å oppnå en dybdeforståelse for arbeidet som ble observert, og samhandlingen mellom arbeiderne. Videre ville jeg kanskje fått tilgang på mer og ærligere backstage-informasjon om jeg hadde blitt sosialisert inn i en rolle som ”arbeider”. Selv om de fleste aktørene på fabrikken fremstod som svært frittalende og ærlige, virket det som at noen holdt litt igjen. Uttalelser som ”jeg skal ikke si så mye”, ble ytret i flere sammenhenger. Enkelte avstod også fra å prate med meg under feltoppholdet. Det er nærliggende å tro at arbeiderne ville snakket friere om jeg hadde vært en av de ”innvidde” i fabrikkmiljøet. At jeg ikke fikk alle arbeidere i prat kan derfor ha bidratt til skjevheter og unøyaktigheter i datamaterialet. På den andre siden var enkelte arbeideres markerte avstand en behagelig bekreftelse på at aktørene var informert om min tilstedeværelse, mitt prosjekt, samt sin egen rett til å velge om de ville delta eller stå utenfor.

4.7 Oppsummering

I dette kapitlet har jeg gjort rede for de metodevalg som ble tatt i lys av studiens formål og problemstilling. Jeg har forsøkt å sikre koherens mellom valg av metode og studiens forståelse av sikkerhetskulturbegrepet, og transparens gjennom å belyse gjennomføringen av feltarbeidet. På denne måten har jeg gjort mine metodiske valg til gjenstand for kritiske evalueringer. Jeg har også belyst begrensninger ved min egen rolle, og hvilke svakheter disse kan ha medført med tanke på å kartlegge sikkerhetskulturens underliggende meningssystem, oppfatninger og forståelser.

Som en oppsummering til det siste, er det åpenbart at studien har sine svakheter. Det vil neppe la seg gjøre å få full tilgang til ”backstage”-informasjon som student i et feltopphold begrenset til fire ukers varighet. Å komme bak sceneteppet krever, som Antonsen (2009, s. 84) påpeker, at man bruker ”months or even years in the context where the study takes place”.

Begrensningene var tydelige for meg lenge før feltoppholdet startet. Jeg var likevel bestemt på å gjøre et så godt forsøk som mulig på å få en innsikt i aktørenes meningssystem, oppfatninger og forståelser. I denne sammenheng mener jeg det er en metodisk styrke at jeg oppholdt meg fire uker i fabrikkmiljøet, og at jeg benyttet meg av et flerfoldig datagrunnlag. I tillegg er det min personlige oppfatning at informantenes imøtekommenhet og engasjement for mitt prosjekt bidro til et godt datamateriale.

5 Empiri og analyser

Jeg skal i dette kapittelet gi en presentasjon av sentrale funn i mitt datamateriale. Målet med dette kapittelet er også å vise hvordan funnene har blitt knyttet til underliggende meningssystem, forståelser og oppfatninger gjennom mine fortolkninger. I kapittel 3 gjorde jeg rede for den analytiske modellen som vil ligge til grunn i fortolkningsarbeidet.

Analysen vil ta utgangspunkt i tolv ulike emner som ble omtalt under feltarbeidet, og som virket å være vesentlige for hvordan aktørene arbeidet med, og forholdt seg til, sikkerhet i produksjonsavdelingen. Disse emnene er relatert til fem overordnede temaer, som vist i tabellen under. Hvert tema vil avsluttes med diskusjoner av mulige utfordringer som kulturene kan stille til sikkerhetsarbeidet i avdelingen.

Punkt	Tema	Emner
5.2	Generelle oppfatninger	<ul style="list-style-type: none">- Arbeidsmentalitet- ”Den gode arbeider”
5.3	Risikoforståelse/persepsjon	<ul style="list-style-type: none">- Oppfatning av farer- Regelbrudd og risiko- Prinsipielle korrigeringer ved regelbrudd
5.4	Årsaker til ulykker	<ul style="list-style-type: none">- Bakgrunn for menneskelig svikt- Årsakene bak to referansehendelser
5.5	Sikkerhet- og forebyggingsarbeid	<ul style="list-style-type: none">- Viktigste faktorer i sikkerhetsarbeidet- Ledelsens bidrag i sikkerhetsarbeidet- Ledelsens prioritering av hensynene til sikkerhet og produksjon
5.6	Konkrete tiltak i sikkerhetsarbeidet	<ul style="list-style-type: none">- HMS-dagen- Avviksrapportering gjennom Synergi-systemet

Resultatet av fortolkningene vil bli systematisert inn i tre begrepsfestede kategorier. Disse kategoriene utgjør de tre sikkerhetskulturene jeg mener å ha identifisert under feltarbeidet på ENK: *Trivselskulturen*, *Læremesterkulturen* og *Offiserkulturen*. Navnene er teoretiske metaforer som jeg mener gjenspeiler sentrale trekk ved de ulike sikkerhetskulturene.

Resultatene av mine fortolkninger knyttet til de ulike emner vil oppsummeres ved hjelp av små tabeller underveis. Som det vil fremgå, er fortolkningsgrunnlaget av varierende styrke. For å fremheve dette poenget, vil tabellene som oppsummerer mine fortolkninger i tilknytning til hvert emne være dekorert med fargene grønn, gul og rød. Fargene angir styrken i datagrunnlaget, og hvor sikker jeg føler meg på mine fortolkninger. Grønn vil bety et stort fortolkningsgrunnlag, og at jeg derfor føler meg sikker på min tolkning. Gul betyr at fortolkningsgrunnlaget er svakere, mens rødt blir brukt de stedene hvor jeg mener datagrunnlaget er for svakt til å foreta en treffende fortolkning som kan relateres til kulturen.

For oversiktens del vil hovedtrekkene i de ulike sikkerhetskulturene presenteres i det følgende. Jeg skal også beskrive hvordan kulturene var fordelt blant aktørene på fabrikken.

5.1 Sikkerhetskulturenes hovedtrekk og fordeling

Trivselskulturen

I trivselskulturen oppfattet man sosialt samhold og trivsel som de viktigste verdier. Personer som klarte å blende inn sosialt og holde orden på arbeidsplassen ble derfor også oppfattet som gode arbeidere. I trivselskulturen hadde man et avslappet forhold til farer og risiko i avdelingen, og man mente det var uproblematisk å bryte enkelte regler dersom erfaringen tilsa at det var ufarlig. Avviksrapportering ble ikke utført fordi man mente det kunne gå utover arbeidsmiljøet. Medarbeidere som gikk inn for å korrigere ”ufarlige” regelbrudd ble også oppfattet som uromomenter i fabrikkmiljøet.

Trivselskulturen oppfattet sikkerhet som et resultat av individuelt dyktige og erfarne arbeidere. Når menneskelig svikt likevel oppstod, ble det gjerne forstått som et resultat av organisatoriske forhold. Man mente videre at ledelsen prioriterte sikkerhet foran produksjon, og de var blitt for distansert fra prosessene på fabrikken til å fatte hensiktsmessige tiltak.

Læremesterkulturen

I læremesterkulturen ble profesjonell arbeidsutførelse og fokus på kontinuerlig forbedring forstått som viktige verdier. Arbeidere som fulgte rutiner, prosedyrer og lyttet til erfarne arbeidere ble oppfattet som gode. I læremesterkulturen mente man at farer var allestedsnærværende. Man forstod det derfor som viktig å være på vakt og hele tiden bli bedre i arbeidet med sikkerhet. Man oppfattet det som et ideal at regler skulle følges til punkt

og prikke, og man mente det var viktig å korrigere avvik internt. Rapportering ble likevel unngått, siden man oppfattet rapporteringssystemet som tungvint og lite formålstjenlig. Skiftpuljene som kollektiv ble oppfattet som den viktigste nøkkelen i arbeidet med sikkerhet. Menneskelig svikt ble også forstått som et resultat av forhold internt i skiftpuljene. I læremesterkulturen mente man ledelsen var blitt mindre handlekraftig og at systemet ble tyngt av et stadig mer ugjennomtrengelig byråkrati. Man etterlyste også bedre arenaer for kommunikasjon mellom ledelse og skiftarbeidere, og mente i denne sammenheng at HMS-dagen var en misbrukt mulighet.

Offiserkulturen

I offiserkulturen mente man gode arbeidere var de som oppfylte forventningene fra overordnede, og rapporterte ureglementerte forhold gjennom Synergi-systemet. At rapporteringssystemet ikke ble brukt i større grad, ble forstått som en konsekvens av slappe holdninger hos arbeiderne. Ledelsesverdier og visualisering av disse, ble oppfattet som viktigste faktor i sikkerhetsarbeidet. HMS-dagen ble i denne sammenheng forstått som et nyttig arrangement hvor ledere kunne instruere andre arbeidere i riktig arbeidsutførelse. Man mente også at ledelsen gjorde en god jobb, men at sikkerhetsarbeidet ofte ble forhindret av motstand fra aktører lengre nede i systemet.

Å følge regler og prosedyrer ble oppfattet som essensielt for sikkerhetsarbeidet i offiserkulturen. Menneskelig svikt ble forstått som årsaken til to aktuelle ulykkeshendelser. Når menneskelig svikt oppstod, ble det oppfattet som en konsekvens av menneskelige svakheter som forhindret arbeidere i å gjøre som de skulle.

Sikkerhetskulturenes fordeling i produksjonsavdelingen

Som det vil fremgå av analysene, var trivselskulturen og læremesterkulturen mest utbredt. Analysene vil også vise at X-puljen var dominert av trivselskulturen, mens læremesterkulturen stod sterkt i Y-puljen. Det fantes imidlertid aktører i begge puljer som viste mest tilhørighet til kulturen som var dominerende i den andre puljen. Ledelsen og mellomledelsen var stort sett sentrert rundt læremesterkulturen og offiserkulturen. Offiserkulturen var minst utbredt. Med få unntak, mener jeg imidlertid at det ble gitt uttrykk for meninger, oppfatninger og forståelser rundt de ulike emnene som kan relateres til alle de tre kulturene.

Det var likevel ikke slik at alle aktører tilhørte samme kultur på alle punkter. I skiftpuljene vekslet oppfatningene til den enkelte aktør primært mellom trivselskulturen og læremesterkulturen. Blant ledere og mellomledere vekslet aktørene mellom offiserkulturen og læremesterkulturen. Analysen vil også vise eksempler på kulturell tvetydighet i form av informanter som uttrykte seg ulikt om et emne i ulike situasjoner.

Jeg skal i det følgende presentere mine analyser av datagrunnlaget, og vise hvordan funnene har blitt knyttet til de tre kulturene gjennom mine fortolkninger. I slutten av hvert tema skal jeg også diskutere hvilke utfordringer kulturene kan stille til arbeidet med sikkerhet i produksjonsavdelingen.

5.2 Generelle oppfatninger

Det første temaet tar for seg aktørenes arbeidsmentalitet, og hva man oppfattet som en god arbeider på fabrikken. Jeg hadde ikke planlagt å inkludere oppfatninger rundt dette på forhånd. Det var likevel tydelig at arbeidernes generelle arbeidsmentalitet og oppfatninger rundt hva som var gode arbeidere var svært vesentlig for hvordan man forhold seg til sikkerhet i arbeidet.

5.2.1 Arbeidsmentalitet

Under feltarbeidet opplevde jeg at de to skiftpuljene hadde oppfatninger som kunne relateres til forskjellige arbeidsmentaliteter. X-puljen la sterk vekt på det sosiale samholdet, og å ha en ledig og spøkefull tone. Det sosiale samholdet var preget av kameratskap og snakk om felles interesser. Man spøkte og lo på hverandres bekostning og snakket mye om det som foregikk utenfor arbeidstiden. Under arbeidet i fabrikkhallen gikk fabrikkarbeiderne gjerne mellom sine arbeidsposter for å slå av en prat, og spøkefulle bemerkninger kom på løpende bånd over radioene i tappebuene.

I feltsamtaler med X-puljen ble det hevdet at det var det sosiale miljøet som gjorde skiftene stabile. Det var også en uttalt holdning blant flere at ”man skal ha det greit når man er på jobb”. Viktigheten av dette ble utdypet ved at mange beskrev skiftarbeid som en ”ut av samfunnet-rolle”, hvor arbeidet ofte gikk utover det sosiale livet utenfor jobben. Dermed ble det sosiale tillagt en stor betydning når man var på jobb i skiftpuljen. Under et gruppeintervju uttrykte eksempelvis en informant følgende:

”Man er jo sammen i mange timer, og man må nesten gå litt greit overens. Hadde det vært en jævla kamp hver dag, så hadde jeg ikke giddet” (Respondent, X-puljen)

En annen informant beskrev mentaliteten i X-puljen og betydningen av det sosiale fellesskapet på følgende måte:

”Vi snakker mye og legger fokus det sosiale, og å ha det løst og ledig. Men hvis det er noe, så er det ingen som står så mye sammen og hjelper hverandre!” (Respondent, X-puljen)

Selv om ikke alle i X-puljen var like opptatt av å omtale trivsel og sosialt samvær som en nøkkelfaktor, var det en gjennomgående mentalitet at man skulle trives i arbeidstiden, og å ha et sterkt sosialt samhold i puljen. Det gir derfor mening å snakke om en trivselskultur, hvor man oppfattet *sosialt samhold og trivsel* som de viktigste verdier.

Også i Y-puljen snakket man om betydningen av det sosiale, men her virket mentaliteten å være mer orientert mot profesjonalitet. Folk satt mer for seg selv i pausene og praten var mer lavmælt og sporadisk. Samtalene som fant sted handlet oftest om arbeidsoppgavene som skulle løses på gulvet, og om hva som ellers foregikk på fabrikken. Under arbeidet virket folk også å være mer fokusert og konsentrert om sine oppgaver og å utføre dem slik reglene foreskrev. Radioene ble primært brukt for å gi hverandre tilbakemeldinger og opplyse om status på de ulike prosessene. Den den spøkefulle tonen fra X-puljen var dessuten mindre fremtredende. Under feltsamtaler uttrykte man også et mer profesjonelt syn på faktorer som var viktige i arbeidsmiljøet. Det ble særlig lagt vekt på faktorer ”kontinuerlig læring”, ”forbedring”, og ”utvikling av gode holdninger i skiftpuljen”.

Mentaliteten kan forstås om man ser den i relasjon til puljens sammensetning. I Y-puljen hadde man et verneombud som var en prominent lederskikkelse. Vedkommende arbeidet i fabrikkhallen, hadde et sterk fokus på etterfølgelse av regler og var detaljfokusert på både sin egen og andres arbeidsutførelse. I situasjoner hvor regler og rutiner ikke ble fulgt, var han snar med å gi tilbakemeldinger. Internt i puljen, og særlig blant de yngre arbeidstakerne, ble dette forbundet med noe positivt og som en kilde til sikkerhet. Flere uttrykte at de satt pris på å ”få høre det” om de gjorde noe som var feil. En yngre arbeider uttalte eksempelvis følgende under en feltsamtale:

”Her er målet å følge prosedyrene. Vi har et godt verneombud som følger med og sier i fra” (Respondent, Y-puljen)

Min fortolkning av dette, var at mange personer i Y-puljen oppfattet *profesjonell arbeidsutførelse og kontinuerlig forbedring* som de viktigste verdier.

Tabellen viser mine fortolkninger av arbeidsmentalitet på de to skiftene som kan relateres til læremesterkulturen og trivselskulturen. Datagrunnlaget ga gode holdepunkter for fortolkningene av disse, men det ble ikke funnet en mentalitet som kunne relateres til offiserkulturen.

Trivselskulturen	Læremesterkulturen	Offiserkulturen
Sosialt samhold og trivsel	Profesjonell arbeidsutførelse, og kontinuerlig forbedring	

5.2.3 Den gode arbeider

Det fantes flere ulike oppfatninger av hva som representerte en god arbeider på fabrikken. Under gruppeintervjuene la respondenter i X-puljen mye vekt på å kunne holde ting løst og ledig:

”Vi pirker ikke på hverandre” (Respondent, X-puljen)

En annen respondent la i samme intervju til:

”Vi er ikke ute etter å arrestere hverandre hele veien. (...) Min følelse i denne puljen, er at vi kommer på jobb og gjør så godt vi kan. Ikke noe mer enn det” (Respondent, X-puljen)

Jeg fortolket det dit hen at evnen til å *blende inn sosialt* var av elementær betydning for flere i denne X-puljen. Det fantes ingen i denne puljen som var villig til å innta rollen som atferdsregulerende politimann, og verneombudet var lite synlig. Dette inntrykket må også ses i sammenheng med det som er beskrevet ovenfor under ”arbeidsmentalitet”, og de forhold som vil beskrives under punktene ”regler og prosedyrer”, samt ”prinsipielle korrigeringer ved regelbrudd”.

Samtidig var mange ekstremt opptatt av *ryddighet* i X-puljen. Frustrasjon over rot og støvopphopning var et stadig tilbakevendende tema som ble diskutert på både kontrollrommet og i kantina under pausene. Under feltsamtaler ble det bekreftet at ryddighet var en viktig

faktor for trivselen i puljen, og det virket som at mange skiftarbeidere nærmest tok det personlig om man kom jobb og fant rot på sine faste arbeidsplasser.

I Y-puljen opplevde jeg at flere hadde andre forståelser av hva som representerer en god arbeider. En frase som gikk igjen i en rekke feltsamtaler med puljen, var at man måtte ha ”god moral og holdninger”. Dette var et samlebegrep som syntes å bli brukt om arbeiderens evne til å *følge regler og prosedyrer*, og til å *lytte til erfaring* fra arbeidere som hadde vært i bedriften lenge. På spørsmål om hva man anså som en god arbeider, svarte respondenter i Y-puljen eksempelvis følgende:

”En som gjør jobben som han skal og følger rutiner og prosedyrer” (Respondent, Y-puljen)

En annen respondent bemerker også:

”Om han ikke nødvendigvis er så faglig dyktig, så er det ting han kan lære. Han bør også ha moral nok til å yte det som bedriften krever, og ikke snike seg unna”
(Respondent, Y-puljen)

Det ble også satt likhetstegn mellom å korrigere regelbrudd og å bry seg i denne puljen, noe som kommer til uttrykk på følgende måte:

”Jeg vet at det er en del ting som blir sett, og ikke gjort noe med. Hvis alle her ute hadde brydd seg om hverandre, så hadde det ikke vært sånn” (Respondent, Y-puljen)

Som det skal belyses i senere eksempler, var stringent etterfølgelse av regler og terping på detaljer i arbeidsutførelsen gjennomgående idenne skiftpuljen. Dette var med på å styrke mitt inntrykk av hva man oppfattet som en god arbeider.

Også blant ledelsen fant jeg det jeg oppfatter uttrykk for denne forståelsen:

”En som gjør oppgaver i henhold til prosedyrer og følger de regler som er satt”
(Respondent, leder)

Blant mellomledelsen og ledelse fant jeg også uttrykk for det jeg oppfatter som en tredje forståelse av hva som kjennetegner en god arbeider. Denne kan relateres til hvordan man forholder seg til *forventninger stilt fra overordnede*:

”Man har et ansvar når en er ansatt her om at man skal komme på jobb når en skal, og gjøre det en blir bedt om. Det er elementært!” (Respondent, mellomledelse)

En leder uttrykte videre at en god arbeider er:

”En som gjør det han får beskjed om” (Respondent, ledelse)

Sist siterte leder la samtidig til at det handler om mer enn å blindt adlyde kommando. Han påpekte at det også handlet om å kunne *melde fra* oppover i systemet om ting som ikke var i henhold til regler og prosedyrer:

”Legger man merke til noe, må man melde fra. Man må ha den dialogen - selv om man vet hvem som er sjef” (Respondent, ledelse)

Det var en rekke andre forhold som styrket min fortolkning av at det fantes oppfatninger som kunne relateres til en offiserkultur på dette punktet. Under HMS-dagen fikk jeg inntrykk av at foredragsholderne, representert ved mellomledelsen, opptrådte meget autoritært ovenfor arbeiderne. Tonen var gjennomgående belærende og streng. Under en feltsamtale om hvordan man kunne få til en bedre rapporteringsstrøm på fabrikken, virket en leder også å være klokkeklar i sin oppfatning:

”Ledere må trykke. Jeg er litt militær på sånne ting. Jeg tenker at når man har blitt enig om ting, så går man for det. Do it, eller la være. Og lar man være - så får det få en konsekvens.” (Respondent, ledelse)

Under dette emnet ble det også funnet uttrykk på fabrikken som ikke passer med trivselskulturen, læremesterkulturen eller offiserkulturen. En leder la eksempelvis stor vekt på at en god arbeider var en som var bevisst om sine muligheter til å *bidra kreativt* i forbedringsarbeidet. Dette var forenelig med lean-tankesettet som man prøver å implementere på fabrikken. I tilknytning til de andre emnene var jeg imidlertid ikke i stand til se en rød tråd som uttrykte en lean-kultur i produksjonsavdelingen på fabrikken. Dette kan ha sammenheng med mitt datagrunnlag og at jeg brukte mer tid på observasjon og samtaler med skiftarbeidere enn med ledelsen.

Tabellen under viser mine fortolkninger av de kulturelle oppfatninger rundt dette emnet.

Fortolkningene kan relateres til alle de tre kulturene. Datagrunnlaget ga gode holdepunkter

for fortolkning av en trivselskultur og læremesterkultur, mens offiserkulturen var noe mindre fremtredende.

Trivselskulturen	Læremesterkulturen	Offiserkulturen
Blender inn sosialt, og holder orden	Følger rutiner og prosedyrer, og lytter til erfarne arbeidere	Oppfyller forventninger fra overordnede, og melder om ting som er ureglementert

5.2.3 utfordringer i sikkerhetsarbeidet

De tre kulturene hadde altså forskjellig arbeidsmentalitet og oppfatninger av hva som kjennetegnet en god arbeider. I det følgende vil jeg kort problematisere trivselskulturens oppfatning i lys av migrasjonsmodellen til Rasmussen (1997) for å belyse en utfordring kulturen kan tenkes å stille til sikkerhetsarbeidet.

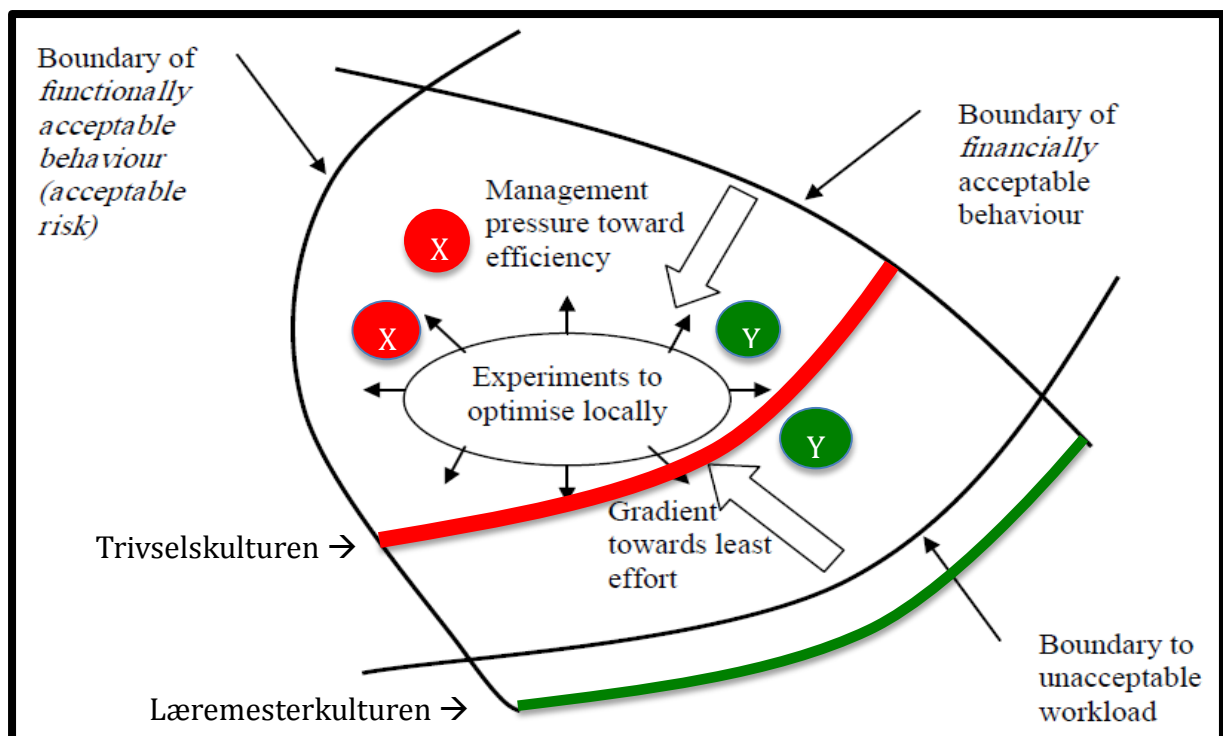
I migrasjonsmodellen til Rasmussen (1997) ses sikkerhet som en egenskap som er under press fra konkurrerende målsetninger i organisasjoner. Modellen illustrerer hvordan aktivitetene i en organisasjon vil kunne migrere mot en ytre grense for akseptabel og sikker ytelse. Aktører innenfor organisasjonen vil forsøke å holde arbeidsmengden på et komfortabelt nivå og å finne glede i arbeidet. Samtidig vil de forsøker å holde seg innenfor det akseptable med tanke på å forhindre ulykker. I organisasjonen vil det også eksistere krav om produktivitet og kvalitet. Disse tre elementene (akseptabel arbeidsbelastning, krav og produktivitet og kvalitet, og akseptabel atferd for å forhindre ulykker) vil utgjøre grensene i aktørens handlingsrom. Aktørene vil utforske dette handlingsrommet i sitt daglige arbeid. Ifølge denne modellen vil ulykker inntreffe når grensen for akseptabel arbeidsbelastning og grensen for produktivitet og kvalitet snevrer inn aktørens handlingsrom og driver dem mot grensen for akseptabel atferd med tanke på å forhindre ulykker.

Trivselskulturen og læremesterkulturen satte ulike grenser for hva man regnet som akseptabel arbeidsbelastning. I X-puljen, hvor trivselskulturen var utbredt, var det en målsetning å holde ting løst og ledig. Trivsel ble satt i høysetet - noe som ledet til at man tok seg enkelte friheter med tanke på å arbeide etter prosedyrene. Man ønsket heller ikke å belaste arbeidsmiljøet sosialt ved å korrigere medarbeidernes arbeidsutførelse. Disse kulturelle oppfatningene snevret dermed inn handlingsrommet til arbeiderne. Som jeg skal belyse med eksempler

senere i analysene, ledet dette til at man arbeidet nærmere grensen for det akseptable med tanke på å forhindre ulykker.

I læremesterkulturen satte man andre grenser for akseptabel arbeidsbelastning. I Y-puljen, hvor denne kulturen var utbredt, var målsetningen å følge prosedyrene som var satt av bedriften. Man godtok også i større grad belastningen dette måtte medføre. I tillegg var man innstilt på å bruke både tid og krefter på å instruere og korrigere hverandres atferd i puljen. Dette resulterte et større handlingsrom, og at man arbeidet lengre unna grensen for det akseptable med tanke på å forhindre ulykker.

Figuren nedenfor tar utgangspunkt i migrasjonsmodellen til Rasmussen (1997, s. 190). Den røde og grønne streken markerer grensen for hva man oppfattet som akseptabel arbeidsbelastning i henholdsvis trivselskulturen og læremesterkulturen. Som modellen viser, var handlingsrommet større i læremesterkulturen enn i trivselskulturen. Aktørene fra X- og Y-puljen er plottet inn som røde og grønne rundinger i modellen for å vise hvor man kan tenke seg at aktørene var plassert i forhold til grensen for akseptabel arbeidsutførelse i læremesterkulturen og trivselskulturen.



Figur 4: Migrasjonsmodellen (Rasmussen, 1997) og kulturenes grenser for akseptabel arbeidsbelastning

5.3 Risikoforståelse og –persepsjon

Det andre temaet omhandler aktørenes risikoforståelse og –persepsjon. I tilknytning til dette temaet ble særlig tre emner utforsket under feltarbeidet, ettersom de fremstod som vesentlige for arbeidernes forhold til sikkerhetsarbeidet på fabrikken. For det første fortalte arbeiderne mye om sitt syn på mulige farer i fabrikkmiljøet. Videre diskuterte man forholdet mellom regelbrudd og risiko, og det ble også observert ulike situasjoner som kan relateres til aktørenes forståelse av dette emnet. Til slutt var det ulike oppfatninger av medarbeideres ansvar med å korrigere hverandres atferd når regelbrudd forekom.

5.3.1 Oppfatning av farer

Det var store variasjoner i aktørenes oppfatninger av farepotensiale og risiko i arbeidet med produksjonen. Noen hadde et svært bevisst forhold til farer, mens andre virket å ha et mer avslappet forhold. Aktørene ramset gjerne opp de samme farene under intervjuene:

- eksplosjonsfare
- brannskader
- fallende gjenstander og øser som faller fra kranene
- ferdsel blant store kjøretøy i fabrikkhallen

Under observasjonen av de to skiftpuljene var det likevel stor forskjell i hvordan, og hvor mye, man snakket om potensielle farer. I X-puljen kunne det virke som at enkelte arbeiderne hadde en avslappet holdning til farene i fabrikkmiljøet. På spørsmål om hva man oppfattet som risikofaktorer, uttalte eksempelvis en informant:

”Ikke noe spesielt. Vi vet jo for det meste hva som foregår. Men det er jo litt i forhold til tapping og sånt, vann og sånt som kan skape farer. Men jeg er egentlig ikke redd for noe i det store og det hele.” (Respondent, X-puljen)

Arbeidere i Y-puljen snakket på sin side mye om hva som kunne gå galt i de ulike situasjoner, og man la vekt på at man stadig måtte bli bedre til å jobbe sikkert. Det kan ha vært strategiske grunner til dette. Eksempelvis kan arbeiderne hatt et ønske om å fremheve sitt eget sikkerhetsfokus i en situasjon hvor de ble forsket på.

At det var en forskjell blant skiftarbeiderne, kom imidlertid også til syne under observasjon av puljene. Arbeiderne i de to puljene demonstrerte at de hadde et ulikt forhold til enkelte

regler og prosedyrer, samt bruk av verneutstyr under arbeid på gulvet. Dette skal beskrives under det påfølgende punktet ”regler og prosedyrer”. På bakgrunn av beskrivelsene som fremgår der mener jeg at det fantes to ulike forståelser av farer og risiko i produksjonsavdelingen som kan relateres til trivselskulturen og læremesterkulturen. Særlig sistnevnte var fremtredende og tydelig. Tabellen under oppsummerer mine fortolkninger.

Trivselskulturen	Læremesterkulturen	Offiserkulturen
Farer eksisterer, men det er ikke noe man trenger å tenke så mye på	Mye kan skje, og man må alltid være på vakt og bli bedre i det vi gjør	

Også her var det en forskjell på de to skiftpuljene – selv om begge puljer hadde individer som kunne plasseres under trivselskulturen og læremesterkulturen. Mellomledelse og ledelse uttrykte på sin side en naturlig tilhørighet til læremesterkulturen på dette punktet. Dette var noe som kom sterkt til uttrykk under HMS-dagen, tavlemøter og ledermøter hvor det ble lagt stor vekt på sikkerhetsarbeidet. Det ble også gitt fyldige svar på hva man opplevde som farer og risikofaktorer i feltsamtaler og intervju. Jeg klarte imidlertid ikke å fortolke meg frem til en forståelse som kunne relateres til offiserkulturen rundt dette emnet.

5.3.2 Regelbrudd og risiko

Blant skiftarbeiderne var det stor variasjon i hvordan man omtalte og forholdt seg til regler og prosedyrer. Dette var noe som særlig kunne observeres i tidsrommet mellom klokken 15 på ettermiddagen, og kl. 08 på morgenen når skiftarbeiderne var de eneste som var på fabrikk.

Særlig i X-puljen opplevde jeg at noen hadde et avslappet forhold til enkelte regler på ettermiddag og nattestid. Et symbolsk uttrykk for dette, var for det første måten man forholdt seg til forbudet om røyking på fabrikk. ENK har i noen år vært en såkalt røykfri bedrift. I X-puljen ble det likevel rullet sigaretter og røykt i full åpenlyshet, og det virket som det fantes en generell aksept for dette internt i skiftpuljen. Bedriften hadde regler mot røyking, men det var som tidligere nevnt ingen som ville ta på seg rollen som regelpoliti. I Y-puljen opplevde jeg at den generelle oppfatningen var noe mer prinsipiell på å holde reglene som bedriften hadde satt seg. Røyking forekom også i Y-puljen, men da ved at arbeiderne gjemte seg bort i fabrikkhallen eller i tappebua.

At noen hadde et avslappet forhold til regler, kom også til uttrykk under arbeidet med prosessene. I X-puljen syntes oppfatningen blant flere å være at man kunne *bryte reglene*,

dersom man visste hva man holdt på med. Et eksempel på dette gjaldt bruk av verneutstyr. I et intervju uttrykte en arbeider sin holdning til verneutstyret:

”Jeg skjønner ikke at man må følge stivbeinte regler om bruk av verneutstyr når man ferdes i ufarlige områder av hallen. Skulle det skje noe, ville det uansett ikke gått utover noen andre enn meg selv. (...) Det blir for mye fokus på unødvendig dill.”

(Respondent, X-puljen)

Forståelsen som uttalelsen bygger på, kom også til uttrykk i X-puljens arbeidspraksis. Etter klokken 15 kunne man se at enkelte gikk på tappedørken uten vernebriller og med oppkneppede jakker også mens tappingen pågikk. Det ble fortalt historier fra tidligere tider hvor man gikk i t-skjorter og staket ovnene for hånd - angivelig uten at det forekom særlig flere ulykker enn i nyere tid. Jeg opplevde at disse historiene var viktige for arbeiderne når de skulle forsvare sine egne holdninger og praksis til bruk av verneutstyret. Det ble forklart at sikkerheten lå i at man utviste ”sunn fornuft”, at man hadde innsikt i det man holdt på med, og at man visste hvor man skulle plassere seg til enhver tid.

Oppfatningen om at det var greit å bryte enkelte regler var også tydelig i X-puljens utførelse av konkrete arbeidsoppgaver som var regulert av prosedyrer. Et eksempel fikk jeg tidlig under observasjonsarbeidet da jeg ble tatt med til kokilleområdet for å se når man helte metallet over i støpeformene. Regelen ved helling er at operatøren på gulvet skal stå minst 10 meter bak

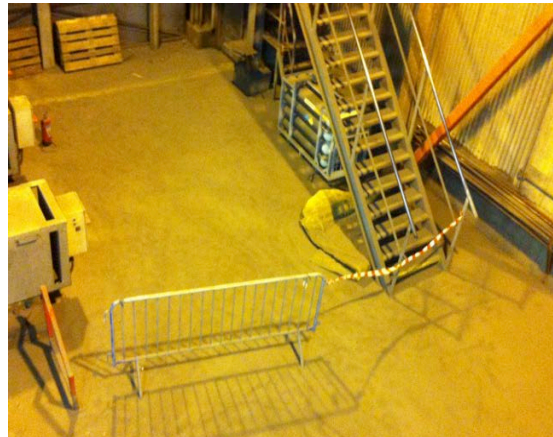


Bilde 10: Regelbrudd

øsen det helles fra, i tilfelle eksplosjon og metallsprut fra øsen. Operatøren på gulvet fortalte imidlertid at det var greit å stå på samme høyde i hallen som øsen, og at det ikke ”var så farlig”. Bildet ovenfor ble tatt under det første skiftet jeg fulgte mens man tømte metall ut i kokillene. Det er tatt fra et sted hvor ingen skal befinne seg under hellingen. At operatørene stod på høyde med øsen under helling, forekom imidlertid ofte under arbeid i X-puljen. Samspillet mellom kranfører og personer på gulvet avslørte også brudd på andre regler. Blant annet så jeg en operatør som stengte av rommet mellom to støpeformer mens hellingen pågikk – noe som av sikkerhetsmessige årsaker skal gjøres før hellingen starter. Som jeg skal komme tilbake til, var det heller ikke vanlig å korrigere denne atferden internt i X-puljen.

En annen hendelse som styrket min fortolkning av at det fantes en oppfatning om at *regler kan brytes dersom man vet hva man holder på med*, oppstod da en tappeoperatør i X-puljen arbeidet med å bore hull på en av ovnene for å starte tappingen. Operatøren forsøkte å bore tappehullet, men mislyktes siden ovnsveggen var for tettpakket og hard. Han var derfor nødt til å benytte seg av metoden hvor man penetrerer ovnsveggen ved oksygenbrenning.

For å starte denne operasjonen, var operatøren nødt til å slå på batteriet til oksygentankene som befant seg under trappen på fabrikkgulvet. Som vist på bildet, var problemet til operatøren at området var sperret av med hvitt og rødt sperrebånd. Hvitt og rødt sperrebånd betyr at man ikke har lov til å entre området, uten å avklare med personen som har satt opp sperringen – i dette tilfellet mekanikerne som



Bilde 11: "Avvik Deluxe"

utførte arbeidet på innsiden. Tapperen valgte imidlertid å ta en snarvei. Han tok en vurdering av situasjonen, kikket seg rundt og entret området der han skrudde på batteriet før han raskt kom ut igjen.

Vel ute, bemerket tapperen at jeg nettopp hadde blitt vitne til et det han selv kalte for et "Avvik deluxe". Under HMS-dagen ble det fortalt at en rød og hvit sperring skulle signalisere en "usynlig vegg som gikk fra gulv til tak" – med den betydning at man ikke skulle bevege seg innenfor. Tapperen uttrykte altså at han var bevisst om regelen. Likevel valgte han å bryte den.

Etter at tapperen hadde brent seg gjennom ovnsveggen, og metallet strømmet ut av ovnen som det skulle, diskuterte vi hendelsen mens vi satt i tappebua. Tapperen presenterte sitt perspektiv på situasjonen, og la til grunn at:

"Om en ikke ser noen som jobber der, så er det bare å gjøre det. En skal ikke gjøre det – for det er egentlig rødt kort" (Respondent, X-puljen)

Det ble likevel anført at man måtte kunne bruke litt "sunn fornuft" i den enkelte situasjon. Når tapperen ikke så noe farlig innenfor sperringen, mente han tilsynelatende at det var greit å entre området uten at prosedyrene med å skaffe tillatelse ble fulgt.

Situasjonen må også ses i lys av at man la stor vekt på at prosessene skulle holdes i gang. En god dag, ble av mange forbundet med dager hvor ”prosessene gikk som de skulle”, og der man fikk pausetiden man var vant med mellom tappingene. Dersom tapperen hadde fulgt prosedyrene, ville det ha skapt et opphold i arbeidet som ville forsinket de øvrige som utførte arbeid i tilknytning til tappingen (antapper, kranfører og kokilleoperatør). Borehullet var dessuten påbegynt, og tapperen var nok ivrig etter å bli ferdig med jobben slik at andre kunne komme i gang med sine arbeidsoppgaver og få pause til normal tid. På bakgrunn av tapperens egne uttalelser og andre situasjoner som jeg opplevde under observasjonsarbeidet i X-puljen, virket imidlertid tapperens oppfatning om at det var greit å bryte regler så lenge man visste hva man gjorde å være den største pådriveren til at sperringen ble brutt.

Det skal legges til at andre arbeidere i X-puljen demonstrerte en annen kultur når det gjaldt prosedyrer og regler, og at det var noen som klart viste en større tilhørighet til læremesterkulturen på dette punktet. Læremesterkulturen var likevel mest synlig i Y-puljen. Her virket synet på etterfølgelsen av regler og prosedyrer å være en annen enn den man fant blant flere arbeidere i X-puljen. I løpet av de fem skiftene jeg observerte i denne puljen, kunne jeg eksempelvis ikke se at man slurvet med verneutstyret. I Y-puljen fortalte man også historier om hvordan man arbeidet i ”gamle dager”. At man ikke hadde hatt flere ulykker, ble imidlertid tilskrevet andre forhold enn at man hadde erfarne arbeidere som visste hva de holdt på med. Fremfor alt, ble det lagt vekt på at man hadde hatt ”utrolig mye flaks” i årenes løp.

I Y-puljen ble det også ristet på hodet og uttrykt frustrasjon over praksisen man oppfattet at fantes på andre skift med å kun følge reglene mellom kl. 07 og 15:

”Kanskje tror man at man er tøff som de andre ved å ikke bry seg, men du må tenke så mye på ditt liv at du tar sikkerhet på alvor 24 timer i døgnet.” (Respondent, Y-puljen)

Samspeillet mellom operatørene i denne puljen bar også preg av at ting ble gjort i henhold til prosedyrer. Som omtalt ovenfor, var dette en uttalt målsetning i Y-puljen. En informant sa at det var et kjennetegn med puljen at:

”Her har vi lov til å gjøre ting riktig. Vi ønsker å være klare på sikkerhetsarbeidet. Vi er himla gode – men vi kan bli bedre på alt” (Repondent, Y-puljen)

Oppfatningen i denne puljen synes således å være at *regler og prosedyrer skulle overholdes*. Et annet trekk ved Y-puljen på dette punktet, var at terskelen for å *korrigere hverandre internt i skiftpuljen* var svært lav. En yngre arbeider i Y-puljen, som også hadde erfaring med andre puljer, fortalte at det var vanlig å bli instruert og korrigert under arbeidet i Y-puljen:

”Her får man høre det om man gjør noe feil” (Respondent, Y-puljen)

Dette ble imidlertid forstått som en kilde til egen sikkerhet. Flere vikarer og yngre arbeidere fortalte derfor at de likte seg svært godt i Y-puljen, og at de satte pris på strømmen av tilbakemeldinger og korrigeringer fra de mer erfarne arbeiderne.

Det var gjerne de som hadde arbeidet lenge i denne puljen som påtok seg ansvaret med å instruere og korrigere de yngre arbeiderne i puljen. En erfaren operatør forteller:

”Jeg forteller hvordan regelen er, og sier at man må etterleve den. Men jeg er ikke så flink til å sende meldinger. Jeg tar det heller opp der og da. Det er det viktigste: at de på mitt skift gjør som de skal” (Respondent, Y-puljen)

Denne holdningen kom også til uttrykk i praksis. Radiokontakten mellom operatørene i Y-puljen var fremtredende, og operatører på gulvet hadde alltid med seg en radio i lommen slik at de kunne bli instruert fra de som styrte kranene. Korrigeringen gikk også begge veier, noe jeg så i et tilfelle når en tapper ga en klar oppfordring til en kranfører om å styre øsen på en annen måte mens tapperen arbeidet rundt kokillene. Som jeg skal komme tilbake til, hadde arbeidere i Y-puljen likevel klare motforestillinger mot å rapportere sakene gjennom Synergi. Dette må ses i sammenheng med synet man hadde på Synergi-systemet på de to skiftene, og hvordan man så på ledelsens arbeid med sikkerhet. Begge punktene vil omtales under.

Blant mellomledelsen og ledelsen på fabrikkens hadde man en oppfatning som var lik læremesterkulturen når det gjaldt etterfølgelse av prosedyrer. Også her var holdningen at *regler og prosedyrer skulle følges*. En viktig forskjell fra læremesterkulturen, var likevel forventningen om at ureglementert hendelser skulle *rapporteres gjennom Synergi-systemet*.

I fabrikkens egne prosedyrer, fremgår det at:

”Alle uønskede hendelser/avvik skal rapporteres i avvikssystemet Synergi” (ENK prosedyre 0506)

Dette syntes også å være den grunnleggende oppfatningen blant de fleste på leder- og mellomledernivå:

”Har de problemer må de gå de riktige tjenesteveiene for å få gjort det. Så blir det alltid evaluert. At de skriver synergier, slik at det kan følges opp.” (Respondent, mellomledelse)

Under ledermøtet ble det også bemerket følgende:

”Det skjer så mye i det daglige – hvor man velger å løse ting istedenfor å skrive meldinger. Man burde ha synergitankegangen i hodet samtidig som man fikser tingene der og da.” (Respondent, leder)

En naturlig forståelse av disse utsagnene, er at det fantes en grunnleggende oppfatning som samsvarer med fabrikkens egne prosedyrer om at alle avvik skulle rapporteres gjennom Synergi-systemet, uansett alvorlighetsgrad.

Det fantes likevel enkelte i mellomledelsen som mente det var unødvendig å rapportere alle saker:

”Det er forskjell på en søppelbøtte som står full, og en øse som faller i gulvet. Jeg synes det er lettere å ta de små tingene der og da. Det trenger ikke å gå inn i systemet”
(Respondent, mellomledelse)

Enkelte i mellomledelsen hadde således en oppfatning som var i overensstemmelse med læremesterkulturen på dette punktet. De var tilbøyelige til å skille litt mellom sakene, og mente det var greit å korrigere mindre alvorlige avvik internt.

Tabellen under viser mine fortolkninger av de tre kulturene når det gjaldt synet på regler og prosedyrer. Jeg fant klare holdepunkter for at det var tre forskjellige oppfatninger av hvordan man skulle forholde seg til regler og prosedyrer i fabrikk, og hvilke farer man anså som forbundet med å bryte disse.

Trivselskulturen	Læremesterkulturen	Offiserkulturen
Kan brytes dersom man vet hva man holder på med	Regler og prosedyrer skal overholdes. Avvik korrigeres internt i puljen.	Regler og prosedyrer skal overholdes. Avvik rapporteres gjennom Synergi-Systemet

5.3.3 Prinsipielle korrigeringer ved regelbrudd

Med prinsipielle korrigeringer menes her tilbøyeligheten man hadde til å korrigere mindre avvik og prosedyrebrudd under arbeidet. Av de forrige punktene kan man lese at læremester- og offiserkulturen var opptatt av at man skulle korrigere selv små avvik fra regler og prosedyrer internt i skiftpuljen. I offiserkulturen mente man at avvik også skulle rapporteres gjennom Synergi-systemet. Interne korrigeringer ble i læremesterkulturen ansett som en viktig faktor i en kontinuerlig prosess med å bli bedre i arbeidsutførelsen internt i skiftpuljen. Et prinsipielt fokus på sikker utførelse og etterfølgelse av regler ble ansett som noe ettertraktelsesverdig i denne kulturen, og inngikk i kulturens forståelse av en god arbeider.

Det fantes imidlertid også andre oppfatninger rundt dette blant arbeidere på skiftene. I X-puljen ble det uttalt at arbeidere som fokuserte på små detaljer i sikkerhetsarbeidet var drevet av et egoistisk ønske om ”å fremheve seg selv”. På spørsmål om hvordan en opplevde sine egne roller i sikkerhetsarbeidet, svarer en annen arbeider i X-puljen:

”Vi er ikke ute etter å fremheve oss selv og vise at vi gjør det bra i forhold til andre”
(Respondent, X-puljen)

Dette var likevel en oppfatning som først og fremst gjaldt korrigeringen av det man oppfattet som ubetydelige regelbrudd. Også i trivselskulturen var det en generell aksept for å korrigere tydelig farefull atferd og alvorlige brudd på regler:

”Dersom det er noen farlige tilløp, så er det klart vi må ta tak” (Respondent, X-puljen)

Som det fremgår av de foregående punkter, var man i trivselskulturen imidlertid ikke så prinsipielle på dette punktet som læremesterkulturen og offiserkulturen. En var i stor grad tilbøyelig til å se gjennom fingrene på det man anså som ubetydelige avvik og regelbrudd.

Tabellen oppsummerer mine fortolkninger av de tre sikkerhetskulturenes oppfatninger av å gjennomføre prinsipielle korrigeringer ved regelbrudd. Jeg mener det er fantes klare uttrykk for alle de tre kulturene blant aktørene på fabrikken.

Trivselskulturen	Læremesterkulturen	Offiserkulturen
For de som vil fremheve seg selv	Alles oppgave. En integrert og viktig del av jobben	Alles oppgave, i tillegg til å rapportere

5.3.4 Utfordringer i sikkerhetsarbeidet

De tre kulturene var altså ulike når det gjaldt forståelse av risiko og farer på fabrikken. I det følgende vil jeg igjen drøfte noen utfordringer knyttet til trivselskulturen. I trivselskulturen ble det utvist et avslappet forhold til ulike faremomenter i fabrikkmiljøet. Videre mente man at enkelte regler kunne brytes, og man oppfattet arbeidere som korrigerende andres regelbrudd som uromomenter i fabrikkmiljøet.

Trivselskulturens avslappede forhold til farer, kan problematiseres ut fra teorien om *Collective Mindfulness* (Weick et al., 1999). Weick et al. (1999) tar utgangspunkt i teorien om High Reliability Organizations, og beskriver den kognitive infrastrukturen de mener finnes i høypålitelighetsorganisasjoner.

Høy grad av pålitelighet sikres ifølge mindfulness-teorien av fem kognitive prosesser. Den første av disse er aktørenes "Preoccupation with failure" (Weick et al., 1999, s. 91). I en organisasjon med høy pålitelighet vil aktørene være opptatt av farer og ulykker som kan inntreffe - selv om de sjeldent skjer. Weick et al. (1999, s. 92) legger til grunn at "Worries about failure are what give HROs much of their distinctive quality". Det pekes i denne sammenheng særlig på organisasjoners evne til å lære av nestenulykker, fremfor å sette i gang læringsprosessen etter at en ulykke har materialisert seg. I organisasjoner med høy pålitelighet vil man dessuten også skyldes på flaks når ting går bra, snarere enn å se det som et resultat av dyktighet (Weick et al., 1999)

I læremesterkulturen var mindfulness-teoriens "preoccupation with failure" en del av kulturen. Her var man svært opptatt av ulykker som kunne inntreffe, og å lære av situasjoner hvor det kunne gått galt. Dette kom til uttrykk i Y-puljen hvor man var opptatt av korrigere hverandres atferd i ulike situasjoner. Man var også opptatt av å skyldes på flaksen når man skulle forklare hvorfor det ikke hadde inntruffet flere ulykker på fabrikken historisk, og det ble lagt stor vekt på at man stadig måtte bli bedre i arbeidet med sikkerhet.

I trivselskulturen var oppfatningen en annen. Her hadde man et avslappet forhold til farer, og man fulgte ikke regler man selv opplevde som unødvendige. Det var heller ikke ønskelig at man korrigerende hverandres regelbrudd på samme måte som i læremesterkulturen. Videre ble fravær av ulykker forstått som et resultat av at man hadde dyktige arbeidere som visste hva de holdt på med. Weick et al. (1999 s. 94) påpeker implikasjonen av å forstå fravær av ulykker på denne måten:

”under the assumption that success demonstrates competence, people drift into complacency, inattention and habituated routines, which they often justify with the argument that they are eliminating unnecessary effort”

Weick et al. (1999) sine beskrivelser var treffende for de uttrykk som ble gitt blant flere arbeidere i X-puljen. Her ble det hevdet at det var greit å bryte enkelte regler man opplevde som overflødige. Som det fremgår ovenfor, gjaldt dette spesielt bruk av verneutstyr i tidsrommet fra kl. 15 til kl. 07 – hvor skiftarbeiderne var de eneste som var til stede på fabrikken. Reason (1997) påpeker i denne sammenheng at grupper som arbeider uten overvåkning vil være overlatt til sin egen kontroll. Dette er representativt for arbeidet som foregikk i skiftpuljene på kvelds- og nattestid.

I organisasjoner hvor overvåkning ikke er mulig, hevder Reason (1997, s. 218) at det er særlig viktig å utvikle ”techniques designed to enhance hazard awareness and risk perception (...) that seek to promote correct rather than merely successful performance”. Skillet mellom ”correct” og ”successful” viser til at fokuset må være på riktig arbeidsutførelse, snarere enn på bare å få ting gjort. Reason (1997) legger imidlertid til at det kan være vanskelig å endre uheldige handlingsmønstre dersom de først har blitt gjort til vaner innenfor en gruppe. Dette kan relateres til de utfordringene som trivselskulturen i X-puljen stiller til arbeidet med sikkerhet i produksjonsavdelingen ENK.

Når handlingsmønstre har blitt automatisert, kan man ifølge Reason (1997) ikke se risiko som noe aktørene *tar* bevisst. I stedet vil risiko måtte ses som noe man *løper* gjennom sine automatiserte handlingsmønstre. Opplæringen som gis i starten av et arbeidsforhold vil derfor være av stor betydning. Poenget er i denne sammenheng å institusjonalisere nye arbeidere inn i riktige rutiner, og tenkemåter. Dette vil være viktig når man ansetter nye arbeidere i produksjonsavdelingen på ENK. Et spørsmål er imidlertid hvilken effekt opplæringen vil ha over tid dersom man plasserer nye arbeidere inn i en skiftpulje hvor trivselskulturen er dominerende.

5.4 Årsaker til ulykker

Årsaker til ulykker var et tema som ble mye diskutert i løpet av feltoppholdet. Særlig *menneskelig svikt* var et omtalt emne når aktørene på fabrikken skulle forklare årsakene til ulykker på generelt grunnlag. Det fantes en integrert oppfatning på alle nivåer om at

menneskelig svikt var en viktig bidragsyter i de fleste ulykkesforløp. En mellomleder var eksempelvis klokkeklar i sin oppfatning av årsaker til ulykker under gruppeintervjuet:

"Det er bevist at 90 % av ulykkene skyldes menneskelig svikt. Det er bevist!"

(Respondent, mellomleder)

Menneskelig svikt ble likevel tillagt et differensiert meningsinnhold blant aktørene på fabrikken. Det var ulike synspunkt og forklaringer på hva en menneskelig svikt handlet om, og hva som lå bak at mennesker "sviktet". Jeg mener det er holdepunkter for å si noe om aktørenes forståelser av menneskelig svikt som kan relateres til de tre sikkerhetskulturene.

Det andre emnet under dette temaet, relaterer seg til aktørenes forståelse av to konkrete ulykker som ble mye omtalt på fabrikken. Også her ble det gitt uttrykk for ulike oppfatninger som kan relateres til sikkerhetskulturene.

5.4.1 Bakgrunn for menneskelig svikt

Enkelte aktører på fabrikken virket å ha en forståelse av menneskelig svikt som var sentrert rundt at enkelte arbeidere var uforsiktlige eller "skjødesløse" av natur, og derfor særlig disponerte for å "svikte". På spørsmål om hva ulykkene på fabrikken skyldtes, la en leder vekt på følgende:

"Ofte ser vi at mange av de yngre mangler den praktiske erfaringen og derfor gjør tåpelige ting" (Respondent, leder)

Under en feltsamtale argumenterte den samme lederen for at mange av ulykkene man hadde opplevd på fabrikken var "knyttet til en bestemt gruppe yngre arbeidere". På denne måten fremsto det som at ulykker på fabrikken nærmest ble forstått som et skjebnebestemt resultat av at man hadde noen råtne epler i kurven.

Også blant enkelte skiftarbeiderne fant jeg uttrykk for den samme oppfatningen:

"Du er enig i at det er noen personer som står for skadene og uhellene? Man trenger vel ikke være professor for å skjønne det!" (Respondent, X-puljen)

Under HMS-dagen ble det gitt uttrykk for at ulykker kunne knyttes til bevisste handlinger utført av særlig uforsiktlige personer. Et eksempel som ble diskutert var en rød og hvit sperrekjetting som hadde blitt brutt av en arbeider. Mellomlederen som omtalte hendelsen, hadde følgende forståelse:

”Velger du å bryte sperringen (...) så er det en bevisst handling - på samme måte som at noen går opp på taket og hopper.” (Respondent, mellomledelse)

Under feltsamtaler med ledelsen ble historier om ulykker også presentert mens man ristet på hodet og uttrykte oppgitthet over hvor ”uforsiktige” og ”uintelligente” enkelte arbeidere kunne være. Dette gir holdepunkter for å si at det var aktører på alle nivåer i fabrikken som først og fremst forstod menneskelig svikt som et resultat av *forhold ved den enkelte arbeider*. Dette kan kobles til offiserkulturen.

Det ble også gitt uttalelser som jeg tolker som uttrykk for de to andre kulturene. Under gruppeintervju, svarte en respondent i X-puljen følgende på spørsmål om hva han anså som årsakene til ulykker:

”Uforsiktighet, og at man ikke skjønner at det man holder på med er galt. Eksempelvis sommervikarer som står og spyer på metall som nettopp er tatt opp fra kokillene - og som derfor kan være flytende” (Respondent, X-puljen)

Ved første øyekast fremstår denne uttalelsen som et uttrykk for den samme forståelsen som fantes i offiserkulturen. En vesensforskjell er likevel at informanten knytter uforsiktigheten opp mot sommervikarer. Særlig på skiftene var det mange som ga uttrykk for at disse ville være utsatt for ulykker. I motsetning til offiserkulturens oppfatning, ble dette likevel ikke sett som en konsekvens av at de var uforsiktige av natur. Snarere var det flere som ytret seg svært positivt om yngre arbeidere som begynte å arbeide på fabrikken i senere tid:

”Ungdommen er fantastisk mye bedre enn det vi var på sikkerhet. (...) de har mer peiling enn det vi hadde” (Respondent, mellomledelse)

”Unge bryr seg kanskje ikke like mye om prosessene, men er ofte flinkere på sikkerhet.” (Respondent, Y-puljen)

At sommervikarene og andre ferske arbeidere på fabrikken var utsatt for menneskelig svikt, ble av mange forklart med andre forhold enn at de var skjødesløse eller uforsiktige av natur. Flere mente at problemet lå i opplæringen man fikk når man startet på fabrikken:

”Vi får dem gjerne inn på en fredag, og på mandag skal de kunne gjøre alt på egenhånd. (...) Folk som knapt vet opp og ned på en spade, burde ikke slippet til uten skikkelig opplæring.” (Respondent, Y-puljen).

Denne forståelsen utgjør også en analogi til trivselskulturens oppfatning om at sikkerhet handler om den enkeltes prosessforståelse og erfaring. Ved å bruke sommervikarene som eksempel, knytter respondenten ulykker til uerfarenhet og mangelfulle innsikt i prosessene. Dette ble videre koblet opp til at man hadde for dårlige rammer rundt opplæringen av nye operatører. På denne måten ble menneskelig svikt forstått som et utslag av *organisatoriske forhold på fabrikken*. Som det skal komme tilbake til nedenfor, er det konsistens mellom dette og trivselskulturens forståelse av ledelsen prioriteringer av produksjon og sikkerhet.

Dette var også en oppfatning som kunne fortolkes ut fra feltsamtaler med mellomledelsen – som ikke hadde særlig sterk tilhørighet til trivselskulturen for øvrig. Under en feltsamtale med skiftarbeidere og en mellomleder til stede, la sistnevnte eksempelvis vekt på følgende i diskusjonen rundt menneskelig svikt:

"Vi må ha et system som fanger det opp. Det blir som en kjetting hvor en må styrke det svakeste leddet" (Respondent, mellomledelse)

Mange informanter var tvetydige i sine forklaringer og ga uttalelser som kunne knyttes opp mot begge disse oppfatningene av en menneskelig svikt. Selv om det var flere tilfeller av dette, vil jeg i det følgende bruke mitt møte med en arbeider fra Y-puljen som eksempel.

Under gruppeintervju koblet skiftarbeideren menneskelig svikt opp mot uoppmerksomhet og nonsjalanse:

"At en "skulle bare", er ofte årsaken. Det handler om at man gjerne har gjort ting før og blir nonsjalante" (Respondent Y-puljen)

Respondenten utdyper dette nærmere og bruker et tenkt eksempel om en øse som faller fra krana på grunn av feilkroking:

"Det handler om at man (kranfører) må ha fokus hele tiden (...). Det handler kun om fokus, og ingenting annet" (Respondent Y-puljen)

En naturlig tolkning av dette, er at årsakene til manglende fokus ene og alene ligger i faktorer som kranfører selv styrer og har ansvar for. Dette er en uttalelse som kan relateres til offiserkulturens forståelse av en menneskelig svikt. For å sikre at jeg forstod respondenten riktig, fulgte jeg opp med å spørre om hans syn på mulige bakenforliggende årsaker til

manglende fokus, som påkjenningen med å jobbe skift, eller stress. Respondenten var imidlertid klar i sin uttalelser under gruppeintervjuet:

”Det er ikke noe man kan skyld på. (...) hvis man ikke klarer å få en døgnrytme som er tilpasset kravene som stilles av bedriften til arbeidet, så er man ikke strukturert nok. Og da er man skyld i det selv” (Respondent Y-puljen)

Jeg oppfattet likevel en stor grad av tvetydighet i denne informantens uttrykk. Under en feltsamtale på et senere skift, uttrykte han stor frustrasjon over bedriftens manglende vilje til å legge til rette for tiltak som kunne minske belastningen med å jobbe skift – eksempelvis stressfrie områder, eller køyer arbeiderne kunne ta seg en hvil i mens de hadde pauser på nattestid. I denne sammenheng understrekte han hvordan slike tiltak kunne minske sjansen for at ulykker oppstod i arbeidstiden. Ved å påpeke dette, ga informanten uttrykk for at organisatoriske forhold også ville kunne være årsaker til at folk sviktet. Dette kan relateres til trivselskulturens forståelse av menneskelig svikt som et resultat av organisatoriske forhold.

Tvetydigheten i uttalelsene kan kanskje forstås om man ser dem i lys av de to situasjonene de ble ytret i. Intervjuet fant sted i kantina med yngre arbeidere og vikarer som tilhørere. I denne situasjonen kan kanskje måten informanten ytret seg på ha blitt påvirket av et ønske om å fremstå som ansvarsbevisst og velstrukturert overfor de andre arbeiderne. Situasjonen kan også ha blitt brukt strategisk for å fremme et underliggende budskap til de andre arbeiderne om å selv ta ansvar for å møte velutvilt og fokusert på jobb.

Feltsamtalen fant imidlertid sted når jeg hadde informanten på egenhånd mens han utførte sitt arbeid i fabrikkhallen. Her virket informantens tilbøyelighet til å legge vekt på kontekstuelle og organisatoriske forhold i sine forklaringer av ulykker å være mye større. I denne situasjonen hadde han ikke de andre arbeidere som tilhørere. Dermed kan hans forklaringer ha vært bygd på helt andre motiv – eksempelvis å fremstå som reflektert og oppdatert i sin tenkning om sikkerhet ovenfor meg som masterstudent. Jeg opplevde også lignende tilfeller av tvetydighet i samtaler med andre informanter rundt dette emnet, men mener likevel at begge forståelser som nå er presentert var tydelig til stede i produksjonsavdelingen.

Datagrunnlaget gir også noen holdepunkter for at det fantes en tredje forståelse til menneskelig svikt blant arbeidere på fabrikken. Under omtale av menneskelig svikt uttalte en respondent:

”Folk rundt har et ansvar med å si i fra dersom de ser noe ureglementert. Alle som ikke sier ifra, er medskyldige når noe skjer” (Respondent, Y-puljen)

En annen respondent i samme skiftpulje kom med en lignende uttales rundt bakgrunnen for menneskelig svikt:

”Alle har samme ansvar med å påpeke ting som er feil, og ting som er galt. (...) Ingen står fri. Hvis man står og ser på noe som er galt, skal man ikke gå videre, men ta det der og da med den personen (...). Vi vet at det er skift som tenker mer på seg selv, og ikke på de rundt seg som kanskje gjør feil og ting som er farlige” (Respondent, Y-puljen)

Dette kan fortolkes som uttrykk for en underliggende oppfatning om at *menneskelig svikt er et resultat av forhold internt i skiftpuljen*, og særlig medarbeideres villighet til å se mellom fingrene på farefull arbeidsutførelse. Sitatet viser at dette var en holdning man mente burde elimineres på alle skift.

Forskjellen på læremesterkulturen og trivselskulturen på dette punktet, er førstnevntes fokus på medarbeideres ansvar i forebyggingsarbeidet. Dette kan relateres til læremesterkulturens sterke fokus på korrigeringer internt i puljen, og for selv å ta ansvar i sikkerhetsarbeidet. Trivselskulturen var på sin side opptatt av at menneskelige svikt også kunne forklares av andre forhold i organisasjonen for øvrig.

Tabellen viser mine fortolkninger av uttrykkene jeg samlet inn under feltoppholdet, og de forståelsene jeg mener kjennetegner de tre sikkerhetskulturene på dette punktet. Av de tre, mener jeg det er klareste holdepunkter for den forståelsen jeg kobler til offiserkulturen, mens datagrunnlaget på de to øvrige er litt tynnere.

Trivselskulturen	Læremesterkulturen	Offiserkulturen
Skyldes oftest organisatoriske forhold	Skyldes oftest forhold internt i puljen	Skyldes oftest forhold ved den enkelte arbeider

5.4.2 Årsakene bak to referansehendelser

Særlig to hendelser ble mye omtalt i løpet av feltoppholdet. Jeg gjorde meg derfor kjent med disse, og gjorde dem til referansehendelser under feltsamtaler og intervju. Hendelsene presenteres i de to tekstboksene under.

Referansehendelse nr. 1: Øseskvulp med resulterende brannskade på antapper

Dette var en ulykke fra 2007, som ble mye omtalt blant arbeiderne. Hendelsen ble ansett som en av de mest alvorlige man hadde hatt på fabrikken de siste 10 årene, og resulterte i at den skadelidende operatøren fikk et sykefravær på 68 dager. Hendelsesforløpet er hentet fra en intern rapport datert 28.01.07, hvor det blir beskrevet på følgende måte:

”Lørdag 27/1 – 2007 kl ca 1900 skulle kranfører ta tappeøsen på ovn 2 side B etter at ovnen var stengt. Samtidig som han tok tak med åket var hjelpekjettingen senket ned slik at 2.-tapper (navn fjernet) kunne hekte denne på. Kranfører strammet opp åket. I den operasjonen heiste han ørlite for mye slik at øsen fikk en liten vipp. Dette var nok til at et par liter slagg skvulpet over i slaggtuten. Slaggen traff (navn fjernet) på venstre arm og på venstre fot. Slaggen kom inn i skoen. Kranfører varslet umiddelbart skiftformann over walkie talkie og sprang ned for å hjelpe. (Navn fjernet) ble tatt hånd om av skiftets sanitetsmannskap. Førstehjelp ble ytt til ambulanse kom. (Navn fjernet) ble innlagt på Sørlandets Sykehus Flekkefjord.”



Bilde 12: Festing av hjelpekjetting

Bildet over har ingenting med den aktuelle hendelsen å gjøre, men viser den aktuelle arbeidsoperasjonen der antapper hefter hjelpekjettingen på tappeøsen.

Referansehendelse nr. 2: Overtråkk ved ferdsl mellom vogner på et transportbånd.

Denne hendelsen resulterte i den siste fraværsskaden man hadde opplevd på fabrikken. Som følge av overtråkket var arbeideren borte fra arbeid i en arbeidsdag. I en foreløpig rapport fra ulykken, beskrives hendelsen på følgende måte:

”Operatør krysset øsetrekket på ovn 2. Han fikk tråkket feil, og dette medførte at han fikk vondt i ankelen. Operatøren trodde at det hele skulle gå over. Han spurte derfor ikke etter ispose for å kjøle ned ankelen. Han jobbet hele nattskiftet uten å rapportere hendelsen til arbeidsleder. Da operatøren våknet neste formiddag hadde han hevelse i foten og det gjorde vondt å tråkke på den (foten.) Han rapporterte så til arbeidsleder at han ikke kunne møte på neste skift, da han ikke kunne bruke venstre fot til å kjøre bil.”



Bilde 13: Rekonstruksjon av overtråkk

Bildet til høyre er hentet fra granskingsrapporten, og er tatt under en rekonstruksjon av hendelsen.

Under feltsamtaler og gruppeintervju ba jeg informantene reflektere rundt disse hendelsene. Det virket å være stor variasjon i måten man forstod begge hendelsen på med tanke på de viktigste årsaksfaktorer.

Jeg ble fortalt om den første hendelsen første gang jeg fulgte en skiftpulje på fabrikk. Den ble sett på som en av de mest alvorlige man hadde hatt de siste årene, og satt derfor i minnet blant flere arbeidere. Under en tidlig feltsamtale i X-puljen, ba jeg en arbeider presentere sitt syn på årsakene til hendelsen. En uttalelse jeg noterte meg var:

”man kan ikke skylde på ”uintelligente arbeidere”. Det handler like mye om mangelfull opplæring og uheldige rutiner som følges av mange. Ting som ikke blir tatt tak i, selv om man vet at de foregår. Som i en flystyrt, skyldtes ulykken flere ting”

(Respondent, X-puljen)

Gjennom uttalelsen, ga respondenten et tydelig uttrykk for at han forstod hendelsen som et resultat av *organisatoriske forhold* som dårlig rammer rundt opplæringen og et fabrikkmiljø hvor man så mellom fingrene på ting man visste foregikk. Samme respondent fortalte at han hadde lest rapporten (som på dette tidspunkt var ukjent for meg), og at han var opprørt over måten man hadde fremstilt de involverte skiftarbeiderne på. Han mente rapporten

reflekterte ”stygge holdninger” blant ledelsen, ved at den stemplet arbeidere som var involvert i ulykken som uintelligente.

Det var flere arbeidere i de to skiftene som var av en lignende oppfatning rundt årsakene til den første referansehendelsen:

” det var bare sånn alle gjorde det. Og det hadde vært nestenulykker før - garantert!”

(Respondent, X-puljen)

I dette sitatet siktes det til rutinen med å starte heisingen av øsen før andretapper hadde heftet på hjelpekjettingen. Dersom det var ubalanse i tappeøsen (som det var på noen øser), kunne oppheisingen føre at til øsen fikk en vipp. Dermed ville den flytende massen kunne skvulpe over tuten og ned på gulvet hvor antapperen befant seg. Også før ulykken inntraff, hadde man derfor en regel om at antapperen skulle hekte på hjelpekjettingen ved å bevege seg inn fra siden. På denne måten ville han ikke bli truffet dersom det kom flytende masse ut fra tuten. Hjelpekjettingen er imidlertid tung og derfor vanskelig å hekte på – særlig for uerfarne arbeidere som ikke har den riktige teknikken. Derfor var dette en regel som gjerne ble brutt. At man brøt denne regelen, kan også ses i sammenheng med ønsket om å være raske i utførelsen av de ulike arbeidsoppgaver.

Samme respondent uttrykte videre:

”Det er bedre nå, men det er typisk at det må skje noe før noe blir gjort.”

(Respondent, X-puljen)

Bedringen ble knyttet til at man senere innførte en ny regel om at heisingen av øsen ikke skulle påbegynnes før hjelpekjettingen var heftet på. Dermed unngikk man at øsen fikk en vipp mens antapperen var i nærheten. Informanten understreker imidlertid at det måtte en ulykke til før man fikk denne nye regelen. På denne måten setter han fokus på det han opplever som en treghet også fra ledelsens side med å håndtere farefull atferd som man vet eksisterer.

Dette kan tolkes som uttrykk for at man forstod *organisatoriske forhold* som viktige årsaksfaktorer ved ulykker og uønskede hendelser. Det er konsistens mellom denne forståelsen av ulykkene, og trivselskulturens forståelse av menneskelig svikt.

Under feltarbeidet gjorde jeg meg etterhvert kjent med produksjonsavdelingens egen rapport fra den første referansehendelsen, som etter min mening uttrykker en annen forståelse. I rapporten skriver representanter fra ledelsen og mellomledelsen følgende under punktet for ”Hvordan skaden kunne vært unngått”:

”Komiteen er enig om at tre forhold spiller inn her. En må være mer forsiktig når en strammer opp hovedheisen. Dette bør ikke gjøres når 2.-tapper er i umiddelbar nærhet. I tillegg skulle 2.-tapper stått litt til siden når han hukket på kroken slik at han ikke hadde blitt truffet. Flytende slagg, slaggklumper og labradoritt kan falle ned fra slaggtuten utenom kranoperasjonen også.” (Rapport, datert 28.01.07)

En naturlig forståelse av dette er at granskingskomiteen, på tiden hvor rapporten ble skrevet, forstod hendelsen som en konsekvens av menneskelig svikt hos kranfører og antapper. Det er ingenting i rapporten som gir uttrykk for en oppfatning av at organisatoriske forhold bidro til hendelsen. Inntrykket forsterkes ytterligere av neste punkt i rapporten, hvor det diskuteres ”hva kan man lære av hendelsen”. Her står det følgende:

”At en aldri kan være forsiktig nok. Stå aldri rett under slaggtuten når du hukker på, men til siden slik du blir opplært til. Oppstramming av hovedheis bør ikke skje samtidig med at hjelpekjettingen hukkes på.” (Rapport, datert 28.01.07)

En forståelse av dette, er at det bare var arbeiderne i den skarpe enden som hadde noe å lære av ulykken. Det er ingenting i rapporten som tilsier at den øvrige organisasjon hadde en rolle å spille i hendelsen.

Under feltsamtaler og gruppeintervju fantes det også arbeidere i skiftpuljene og mellomledelsen som la vekt på menneskelige svikt i sine omtaler av ulykken:

”Jeg vil si at det var snakk om uoppmerksomhet, og da kan ting skje i en eller annen sammenheng.” (Respondent, X-puljen)

”Hadde andretapperen gjort det han skulle, ville det gått bra. Han hadde hodet under armen når det skjedde. Sikkerhet handler om å holde fokus hele tiden.” (Respondent, Y-puljen)

”Han gikk frem for tidlig, og gjorde noe han ikke burde gjort. Han gikk frem for tidlig - før øsen var satt ned.” (Respondent, mellomledelse).

På bakgrunn av disse sitatene, mener jeg det var en utbredt forståelse om at hendelsen først og fremst skjedde på grunn av antapperens uforsiktighet og feilvurderinger. Dette var i samsvar med den forståelsen jeg mener ledelsen ga uttrykk for i rapporten fra hendelsen.

Rapporten var imidlertid skrevet i 2007, og jeg var derfor nysgjerrig på om man fremdeles hadde den samme forståelsen av hendelsen i ledergruppen. Under gruppeintervjuet med ledere, ble hendelsen tatt opp og jeg ba dem reflektere rundt årsaksforholdene på nytt.

Følgende forklaring ble gitt:

”Det er klart at det hele tiden handler om å være bevisst på hva en gjør, og hele tiden vite hvor farlig operasjonen som en holder på med er. Det blir en sånn rutine hvor man bare huker på kroken - noe man gjør flere titalls ganger på skiftet - så plutselig en dag faller det ned ting. Jeg tror at en er inne på de vesentligste tingene i rapporten.” (Respondent, leder)

Det siterte kunne etter min mening tolkes som et uttrykk for at lederen fremdeles var av den samme oppfatningen som kan leses ut fra rapporten. Lederen er snar med å peke på den menneskelige svikten, og manglende bevissthet hos de involverte arbeiderne.

I det påfølgende spørsmålet ba jeg lederne å beskrive årsaksfaktorene i lys av en MTO. Dette er et analyseverktøy man innførte på fabrikken i 2011 – fire år etter hendelsen. Det følger av strukturen i denne analysen at man også skal omtale organisatoriske forhold som kan ha bidratt til en hendelse. Lederen svarte da:

”Jeg ville gått så langt bak at jeg ville fokusert på hvilken opplæring han hadde fått, hvem hadde han fått opplæring av, og spurt han rett ut om det ble sagt til ham at han skulle gjøre som han gjorde. Så ville jeg beveget meg inn i nåsituasjon akkurat der og da og spurt hva han tenkte, hvordan han tenkte om å være forsiktig” (Respondent, leder)

Det var tydelig at spørsmålet fikk lederen til å reflektere litt lengre bakover i årsaksrekken. I første omgang ga lederens uttalelser meg likevel inntrykk av at fokuset fremdeles lå på menneskelig svikt – denne gangen på personen som hadde gitt den skadelidende opplæring. De organisatoriske rammene rundt opplæringen ble ikke berørt i lederens refleksjoner rundt spørsmålet.

Jeg fikk imidlertid et annet inntrykk under et senere ledermøte når man gikk gjennom den andre referansehendelsen, omtalt i tekstboksen ovenfor. Den samme lederen var her opptatt av at det fra ledelsens side måtte utpekes gode faddere som hadde et ”gen for sikkerhet”. Han mente videre at det var viktig å foreta en oppdatering på ansettelsesprosedyrer, og sette ting i et bedre system enn det som var tilfellet i dag. At man forstod organisatoriske faktorer som viktig årsaker til at personen tråkket over, var også noe som kom til uttrykk i MTO-rapporten fra den siste hendelsen. Her ble det lagt vekt på å beskrive organisatoriske årsaker som ”utilstrekkelig prosedyrekvalitet” og ”utilstrekkelig organisasjons- og ledelsesprioriteringer”. Det er likevel verdt å merke seg at en foreløpig rapport ikke inneholdt slike beskrivelser, og at man der konkluderte med at hendelsen skjedde på bakgrunn av ”konsentrasjonssvikt”. Denne rapporten var også hengt opp på en tavle i fabrikkens inngangsparti, hvor den kunne leses av alle arbeiderne på fabrikken.

Sett i lys av rammeverket jeg har skissert for fortolkning av kulturelle uttrykk, mener jeg i ettertid at det er rom for å hevde at uttalelsene under ledermøtet og nevnte MTO-rapport om den andre referansehendelsen, kan ha blitt påvirket av min egen tilstedeværelse på fabrikken. Før ledermøtet hadde jeg flere ganger diskutert vektleggingen av organisatoriske faktorer med representanter fra ledergruppen. Det kan ha vært tydelig for ledelsen at jeg stilte spørsmål ved den manglende vektleggingen av organisatoriske forhold i årsaksanalysene man utarbeidet på fabrikken. Dermed kan ledermøtet og MTO-rapporten ha blitt brukt strategisk for å demonstrere at man var bevisst på betydningen av bakenforliggende organisatoriske forhold ved ulykkeshendelser. Mitt inntrykk av at ledermøtet og den siste MTO-rapporten kan ha hatt en strategisk side ved seg, ble også forsterket da jeg senere gikk gjennom granskingsrapporter fra hendelser med personskader de siste årene. Et kjennetegn ved de fleste rapportene, var at man la stor vekt på å forklare hendelsene med menneskelige forhold som ”konsentrasjonssvikt”, ”feil arbeidsutførelse”, ”feil beslutning”, og at organisatoriske forhold ble lite vektlagt.

Alt i alt, sitter jeg likevel igjen med et uklart bilde av hva ledelsen oppfattet som de dominerende årsaker til de to ulykkene. Svarene var svært tvetydige, og skiftet fra situasjon til situasjon. På bakgrunn av dette synes jeg det er vanskelig å plassere ledelsens oppfatning i en bestemt sikkerhetskultur.

Blant andre aktører på fabrikken, var det likevel et tydelig skille i vektleggingen av organisatoriske faktorer og menneskelig svikt i måten å forstå de to hendelsene på. Som vist på tabellen under, kan dette skillet etter min mening relateres til trivselskulturen og offiserkulturen. Jeg fant ingen tydelige uttrykk av en tredje forståelse av disse hendelsene som kunne relateres til læremesterkulturen.

Trivselskulturen	Læremesterkulturen	Offiserkulturen
Organisatoriske forhold		Menneskelig svikt

5.4.3 utfordringer i sikkerhetsarbeidet

Det var altså en integrert oppfatning i kulturene på fabrikken at ulykker ofte hadde sin bakgrunn i menneskelig svikt. Som vist, var det personer i mellomledelsen som uttrykte at menneskelig svikt var den viktigste årsaken i hele 90 % av alle ulykker. Det var likevel forskjeller i de ulike kulturenes forståelser av hvorfor menneskelig svikt oppstod.

Offiserkulturens forståelse av menneskelig svikt som et resultat av forhold ved enkelte arbeidere vil kort problematiseres i det følgende. Hensikten er å belyse hvordan en slike forståelser kan stå i veien for at det skapes et miljø for effektiv læring og forbedringsarbeid på fabrikken.

Offiserkulturens oppfatning er i overensstemmelse med de klassiske antakelsene til forskeren H.W. Heinrich fra 1930-tallet. Heinrich (referert i Olsen, 2013, s. 9) relaterte også 90 % av alle ulykker til menneskelig svikt, som mangelfull veiledning, uoppmerksomhet, usikre handlinger, svak disiplin, samt manglende fysiske og mentale evner. Offiserkulturens oppfatning av menneskelig svikt som et resultat av forhold ved den enkelte arbeideren er også i overensstemmelse med Heinrich (referert i Olsen, 2013, s. 11) som hevdet at "it is known that some individuals are more prone to accidents than others".

Dekker (2006) mener det er problematisk å forstå menneskelig svikt på denne måten. Han betegner denne forståelsen som "the old view", og sier den bygger på følgende antakelser:

- menneskelig svikt står for majoriteten av ulykkene
- prosedyrer og sikkerhetsregler er velegnede midler for å kontrollere den menneskelige komponenten i systemet
- men disse midlene blir undergravd av upålitelige og uberegnelige mennesker som "ikke gjør som de skal"

- Det sikre systemet blir svekket av det uberegnelige individet.

Disse antakelsene gikk igjen i offiserkulturen hvor man knyttet menneskelig svikt til faktorer som uerfarenhet, bevisste handlinger og uforsvarlighet. Dekker (2006) hevder at dette synet er lite konstruktivt, og at det alltid vil finnes mer komplekse forklaringer på hvorfor ulykker oppstår. Å se menneskelig svikt som den viktigste årsaksforklaring vil begrense og innsnevre våre antakelser om hva som kan ha forårsaket ulykken (Olsen, 2013).

Også Reason (1997) argumenterer for at vi må se menneskelig svikt som en konsekvens, snarere enn en årsak til ulykker. I dette ligger at menneskelig svikt kan være formet og fremprovosert av latente forhold i organisasjonen. Eksempler på latente forhold som trekkes frem av Reason (1997) er design på utstyr, utilstrekkelig overvåkning, uhensiktsmessige arbeidsprosedyrer eller dårlige rammer rundt opplæring. Felles for latente forhold er at de stammer fra beslutninger hos bedriftsledelse, produsenter, systemdesignere, eller regulerende myndigheter.

Reason (1997, s. 126) hevder at "only by understanding the context that provoked the error can we hope to limit its recurrence". Dekker (2006) sier at man ved gransking av ulykker i realiteten vil stå overfor to valg; man kan enten skylde på menneskelig svikt, eller så kan man prøve å lære av ulykker. Dersom man velger det siste, sier Dekker (2006, s. 4) at man vil kunne se hvordan menneskelig svikt kan være et "structural by-product of people trying to pursue success in resource-constrained, uncertain, imperfect systems". I dette perspektivet, som Dekker (2006) omtaler som "the new view", vil menneskelig svikt utgjøre et utgangspunkt for videre gransking snarere enn konklusjonen. Analysene viser at trivselskulturen var nærmest denne måten å forstå menneskelig svikt på.

Reason (1997) peker videre på viktigheten av å ha en lærende kultur. Læring etter ulykker handler om å "identifisere grunnleggende problemer i organisasjonen og skape oppmerksomhet og engasjement i forhold til kontinuerlig forbedring av produksjonssystem og arbeidsprosesser" (Hovden, Sklet, & Tinmannsvik, 2004, s. 172). Hovden (et al., 2004) skiller i denne sammenheng mellom enkelkretslæring og dobbelkretslæring. Enkelkretslæring vil si at feil blir oppdaget og korrigert uten å granske underliggende årsaker. Analysene viser at denne formen for læring stod sterkt i produksjonsavdelingen på fabrikken. I forbindelse med den første referansehendelsen, ble det eksempelvis fokusert mye på hvordan operatørene kunne korrigere sin egen atferd for å forhindre at lignende hendelser skjedde igjen.

Dobbelkretslæring innebærer på sin side at underliggende årsaker blir gransket og at det iverksettes tiltak som er av mer gjennomgripende karakter. Dersom man iverksetter dobbeltkretslæring vil det ifølge Hovden et al. (2004) kunne gi varige forbedringer av produksjonssystemet og arbeidsprosessene. I tilknytning til den første referansehendelsen, kunne man eksempelvis rettet et kritisk blikk mot de latente forholdene som kan ha spilt inn på handlemåten til den skadelidende arbeideren. Hvilke prosedyrer hadde man? Var det for dårlige rammer rundt opplæring av nye operatører? Var denne måten å arbeide kjent i fabrikkmiljøet? Og i så fall; hvilke forhold bidro til å opprettholde en uheldig praksis som alle visste om?

Dette er eksempler på spørsmål som kan legge til rette for en dobbelkretslæring etter hendelser. Dersom årsaksanalysene stopper opp ved den menneskelige svikten, går man imidlertid glipp av denne muligheten. En viktig forutsetning for å skape et miljø for læring er dessuten at ledere ikke møter enhver uønsket hendelse med forståelsen av at det dreier seg om en menneskelig svikt. Gjør man det, vil man kunne kneble arbeidstakerne og gå glipp av en viktig ressurs i forbedringsarbeidet (Hovden et al., 2004). På denne måten vil offiserkulturens oppfatning av årsaker til ulykker føre til utfordringer i arbeidet med sikkerhet på fabrikken.

5.5 Sikkerhet- og forebyggingsarbeid

Det fantes mange oppfatninger rundt arbeidet med sikkerhet og forebygging på fabrikken. Mange av disse var sentrert rundt hvilke faktorer man anså som viktigst i sikkerhetsarbeidet. Ledelsen ble også mye omtalt blant skiftarbeiderne, og i den forbindelse var det ulike oppfatninger av hvordan man så på ledelsens bidrag i sikkerhetsarbeidet, og hvordan man oppfattet at hensynene til sikkerhet og produksjon ble vektlagt fra ledelsens side.

5.5.1 Viktigste faktorer i sikkerhetsarbeidet

Under samtaler tidlig i feltoppholdet brukte aktørene gjerne begrepet ”kultur” når de skulle uttrykke seg om de viktigste faktorene i sikkerhetsarbeidet på fabrikken. På bakgrunn av dette, inkluderte jeg spørsmålet ”hva legger du i begrepet sikkerhetskultur” i gruppeintervjuene. Spørsmålet avslørte en rekke ulikheter som kan relateres til de tre kulturenes forståelse av de viktigste faktorene i sikkerhetsarbeidet.

I Y-puljen uttrykte flere at sikkerhet måtte ses som *en egenskap ved skiftpuljene*. En respondent legger eksempelvis vekt på følgende når han snakker om sjansetaking i arbeidet:

”Får man en dårlig kultur på i en skiftpulje, så kan det bli mye rart innen den puljen som ikke er etter boken i det hele tatt - hvor alle holder kjeft og dekker hverandre.”

(Respondent, Y-puljen)

I neste setning beskriver samme respondent en bestemt skiftpulje hvor han syntes holdningene var dårlige. Dette kobles videre opp mot kulturbegrepet:

”Det er klart at hvis du innad i en skiftpulje får høre at du etter klokken 15 kan gjøre som du vil, og alle nye som kommer i samme pulje blir lært opp på samme måte, så har man en ukultur.” (Respondent, Y-puljen)

I sitatene forbindes altså holdninger innad i skiftpuljen med kulturbegrepet. Som beskrevet ovenfor, ble det også lagt til grunn at holdningen i puljen som helhet ville være avgjørende for den enkeltes tilbøyelighet til å ta sjanser i arbeidet. Dette kan ses som en uttrykk for læremesterkulturen som også forstod en menneskelig svikt som et resultat av forhold internt i skiftpuljen som helhet. Med denne forståelsen i bunn, la man et stort fokus på forbedringsarbeid internt i skiftpuljen. Særlig de eldre arbeiderne påtok seg en rolle i dette arbeidet. En arbeider i Y-puljen uttrykker det på følgende måte:

”Vi gamle er med å prege de unge her, og hvilke verdier man vil at de skal ha med seg.” (Respondent, Y-puljen)

Han beskrev videre at:

”HMS-handler for meg om sikkerhet her og nå - mer enn hva som foregår inne på et kontor. Derfor jeg liker å jobbe skift. Her får jeg mulighet til å gi tilbakemeldinger på det som foregår.” (Respondent, Y-puljen)

Sitatene viser at de eldre og mer erfarne arbeidere så det som sin plikt å gi tilbakemeldinger til de yngre operatørene i puljen. Sagt med andre ord, gikk de inn i rollen som læremestre. De yngre arbeiderne visste også å sette pris på tilbakemeldingene fra de erfarne arbeiderne. Som nevnt tidligere med eksempler fra flere observasjoner, var det en utbredt aksept for å korrigere hverandres regelbrudd internt i Y-puljen hvor denne kulturen var fremtredende. Å gi tilbakemeldinger ble her sett på som at man brydde seg om hverandre:

”Hvis alle her ute hadde brydd seg om hverandre, så hadde vi ikke hatt problemer. Ting hadde vært mye mindre farlig, og man hadde hatt mindre gnåling om reglement.”

(Respondent, Y-puljen)

At fellesskapet i skiftpuljene ble forstått som en viktig komponent i arbeidet med sikkerhet, kom også til uttrykk i mellomledelsen. På spørsmål om hva man la i begrepet sikkerhetskultur, uttrykte eksempelvis to respondenter i mellomledelsen følgende:

”Sikkerhetskultur handler om å bry seg, og få alle til å bry seg.” (Respondent, mellomledelse)

”Sikkerhetskultur er å ta vare på hverandre” (Respondent, mellomledelse)

I disse sitatene vises det også til arbeidernes omsorg og påpasselighet overfor hverandre internt i skiftpuljene. Sikkerhet kobles på denne måten opp mot fellesskapet i skiftpuljen, snarere enn den enkelte arbeiders kunnskap og ferdigheter. Under beskrivelse av sikkerhetskulturbegrepet, la den ene respondente videre vekt på at:

”Man takker for å bli minnet på ting. Takker for påminnelser om bruk av verneutstyr og sånt.” (Respondent, mellomledelse)

I det sist siterte fremstiller mellomlederen arbeidet med sikkerhet i skiftpuljene som et toveisansvar. Forventningene til mottaker av en påminnelse var i denne sammenheng at han så på det å bli korrigert som noe positivt i arbeidshverdagen.

I motsetning til læremesterkulturen, knyttet trivselskulturen i større grad sikkerhet til *individuelle egenskaper og prestasjoner*. Forståelsen av sikkerhet i arbeidet var ofte sentrert rundt den enkelte arbeiders erfaring med prosessene. Som vist med eksempler ovenfor, uttrykte man også et avslappet forhold til enkelte regler. På spørsmål om man opplevde at det ble tatt sjanser under arbeidet, svarte en respondent eksempelvis:

”Noe blir det jo - for å få ting til å gå - så kutter man litt svinger. Man tar snarveier som man vet funker, men i det store og hele vil jeg ikke si at det dreier seg om sjansetaking” (Respondent, X-puljen)

Å ta enkelte snarveier i arbeidet, ble altså ikke ansett som særlig fareforbundet, all den tid man hadde en erfaring som tilsa at det var hensiktsmessig. Respondenten utdyper dette nærmere:

”Vi er rutinerte. Det er det det går på. Og det viser seg vel det at skader skjer på en del yngre” (Respondent, X-puljen)

Til forskjell for læremesterkulturen, forbindes sikkerhet her med individuelle prestasjoner og kunnskapsrike arbeidere. At man ikke hadde flere ulykker innad i skiftpuljen ble under feltsamtaler fremstilt som et resultat av at man hadde mange erfarne arbeidere. Et annen interessant uttalelse som kan kobles til dette, er forståelsen man hadde av sikkerhetskulturbegrepet:

”Det handler om å ta vare på seg selv. Det er alt det grunner i. Uten tvil så er det det. Man skal passe på seg selv. Man kan ikke ha en ledelse som holder en i hånda. En dårlig sikkerhetskultur ville vært at man selv er uvøren” (Respondent, X-puljen).

Sitatene gir uttrykk for at sikkerhet i første rekke oppfattes som et individuelt anliggende. Koblingen til begrepet ”trivsel” er i denne sammenheng nærliggende, da man som nevnt oppfattet andre arbeideres påminnelser om regelletterfølgelse som et irritasjonsmoment i arbeidshverdagen. Når det gjaldt manglende bruk av radio, uttalte en respondent:

”På andre skift så er det et jævla mas. Hos oss så er det sånn at vi er rutinerte, og da trenger man ikke den kommunikasjonen” (Respondent, X-puljen).

En måte å holde miljøet trivelig på, var dermed å se mellom fingrene på de regelbrudd man visste foregikk internt i skiftpuljen. Under observasjonen av skiftpuljen var denne holdningen tydelig. Regelbrudd forekom, men det var ingen som tok på seg ansvaret med å si ifra. I stedet la man til grunn at den enkelte visste hva han holdt på med.

En holdning som også kan relateres til denne oppfatningen, kom fra en operatør i Y-puljen. Under en feltsamtale fortalte han meg at han syntes synd på de yngre som var under lupen hos de eldre hele tiden i skiftpuljen, og ”hadde kniven på strupen”. Siden man tidligere hadde tatt mange sjanser uten at det hadde skjedd flere ulykker, mente han dette var en helt unødvendig praksis. Dette ledet til slutningen om at skiftpuljen i dag var atskillig ”mer militær” enn før. Det ble hevdet at dette i neste omgang kunne lede til mistriivsel, siden ”holdningen om at alle skal passe på hverandre gjør arbeidsmiljøet anspent”. Under gruppeintervju med samme operatør, uttrykte han det han anså som sin egen rolle i sikkerhetsarbeidet.

”Vi er våre egne sikkerhetssjefer og går stort sett uskadet herfra hver dag.”

(Respondent, Y-puljen)

Dette viser at det også fantes arbeidere i Y-puljen som oppfattet sikkerhet som et individuelt ansvar.

Det fantes også en tredje forståelse av hvilke faktorer som var viktigst i sikkerhetsarbeidet som kan relateres til offiserkulturen. Her ble sikkerhet og sikkerhetskultur primært forbundet om *ledelsesverdier, og visualisering av disse overfor arbeidere* nedover i systemet.

På dette punktet ble det tydeligste uttrykket for offiserkulturen formidlet gjennom artefakter på fabrikken. Utenfor inngangsporten hang det eksempelvis en stor tavle som fortalte om månedens ”gyldne sikkerhetsregel”. Inne på fabrikkområdet, var veggene prydet med plakater og bilder som formidlet et sikkerhetsrelatert budskap til arbeiderne. I fabrikkhallen var dette budskapet oftest relatert til konkret utførelse av bestemte arbeidsoppgaver, eller konkrete advarsler og sikkerhetsoppfordringer. Andre steder på fabrikken, var budskapet gjerne mer symbolsk utformet eller verdiladet. Eksempler på symbolske budskap var oppfordringer om å ha et ”øye for sikkerhet”, og å ”stille sikkerhet i høysetet”. Blant de mer verdiladete budskapene fantes oppfordringer om ”å bry seg” og å se på sikkerhet som ”like viktig som produksjon”.

Mange av bildene og plakaterne var satt opp som en del av lean-utrullingene på fabrikken. Som nevnt var ”visuell styring” en viktig del av dette konseptet. I tillegg til bilder og plakater, var tavlemøtene en synlig artefakt i fabrikkmiljøet. På spørsmål om hva sikkerhetskultur handlet om, uttrykte en respondent fra ledelsen også følgende:

”Ledelsesverdier og den praksis som skal tilstrebes for å være i overenskomst med de verdiene.” (Respondent, ledelse)

Uttalelsen kan tolkes som uttrykk for en oppfatning om at sikkerhetsarbeid først og fremst handler om riktige ledelsesverdier. Dette virket også å være i tråd med tankegangen bak lean-konseptet. Tanken synes å være at ledelsens verdier er noe som strømmer ned i organisasjonen og påvirker hvordan arbeiderne tenker og handler over tid. Det sterke fokuset på nettopp verdier, kom også til uttrykk i respondentens påfølgende uttalelse:

”Man skal ikke nødvendigvis gå ut og rote i arbeidsoppgavene og prosessene til den enkelte - men utvikle seg selv som rollemodeller” (Respondent, ledelse)

En forståelse av dette, er at ledelsens tilstedeværelse og involvering i prosessene på gulvet er av sekundær betydning. Det viktigste er at ledelsen fremstår som gode forbilder og reflekterer gode verdier i de situasjoner hvor ledelse og skiftarbeidere faktisk møtes:

”Det starter i ledergruppen - innenfra i ledelsen (...). Det er først og fremst ledelsen som bygger kultur over tid ved å endre lederatferd.” (Respondent, ledelse)

Respondentens måte å uttrykke seg på er sammenfallende med lean-tankesettet man arbeider med å rulle ut i fabrikk. Både lean-dokumentene (se pkt. 2.5) og de sistnevnte sitater gir grunnlag for å hevde at det fantes en oppfatning i avdelingen om at ledelsen, gjennom sin visualisering av normer og verdier, var de viktigste bidragsyterne i sikkerhetsarbeidet. Dette kan knyttes opp mot offiserkulturen.

Tabellen under oppsummerer mine fortolkninger av kulturenes forståelser av de viktigste faktorer i sikkerhetsarbeidet. Datagrunnlaget ga gode holdepunkter for å si at det fantes oppfatninger som kan relateres til alle de tre sikkerhetskulturene.

Trivselskulturen	Læremesterkulturen	Offiserkulturen
Individuelle egenskaper og prestasjoner	Egenskaper ved skiftpuljene	Ledelsesverdier, og visualisering av disse

5.5.2 Ledelsens bidrag i sikkerhetsarbeidet

Det var mange skiftarbeiderne som problematiserte ledelsens bidrag i sikkerhetsarbeidet på fabrikk. Jeg opplevde at synspunktene hadde et viktig historisk bakteppe. Særlig en organisatorisk endring som ble gjennomført i 2012 ble betraktet som et betydningsfullt veiskille blant mange arbeidere, og knyttet til opplevelser av en før/nå-situasjon av ledelsen. Denne organisatoriske endringen skal kort omtales i det følgende.

I 2011 besluttet ledelsen i fabrikk å se på mulige effektiviseringstiltak. Man leide inn et eksternt konsulentfirma som anbefalte å foreta en organisatorisk omstrukturering. Endringen bestod i at man gikk fra å ha en formann i hver skiftpulje, til dagens ordning med tre driftsansvarlige.

Tidligere utgjorde formennene den tolvte personen i hver skiftpulje. Formennene var organisert i mellomledelsen på samme måte som dagens driftsansvarlige, og hadde som hovedoppgave å holde oppsyn med prosessene og puljens daglige arbeidet på fabrikk.

Samtidig som de var en del av skiftpuljene, hadde formennene formell myndighet til å korrigere farefull atferd og å følge opp problemstillinger som dukket opp i den enkelte pulje. På denne måten utgjorde formennene skiftarbeidernes talerør overfor ledelsen i produksjonsavdelingen.

De fem formennene ble erstattet med tre driftsansvarlige som i dag fordeler personalansvaret for de fem skiftpuljene mellom seg. I stedet for å følge puljene kontinuerlig, jobber de driftsansvarlige kun på dagtid. I omorganiseringsprosessen ble det forespeilet at de driftsansvarlige skulle bruke mye av sin arbeidstid sammen med skiftarbeiderne i fabrikkhallen. På denne måten skulle ikke ledelsen miste sin kontakt med skiftpuljene. Under feltsamtaler og gruppeintervju ble det imidlertid uttrykt at konsekvensene av omstruktureringen hadde blitt større enn det man hadde regnet med. Enn mellomleder sier selv:

”Ordnningen med formenn var som å være trener på det samme laget hele tiden. Nå har avstanden til skiftpuljene blitt veldig stor.” (Respondent, mellomleder)

En forståelse av dette er at omorganiseringen skapte større avstander mellom mellomledelse og skiftarbeidere. Trenermetaforen er betydningsladet, og kan forstås som en oppfatning av at samarbeidsforholdene mellom mellomledelse og skiftarbeiderne ble dårligere etter at formannsordningen ble avskaffet.

Det var også en gjennomgående oppfatning blant mellomlederne og arbeiderne i skiftpuljene at driftslederne hadde alt for liten tid til rådighet for å opprettholde den nødvendige kontakten med skiftarbeiderne. En skiftarbeider sier for eksempel følgende:

”Jeg føler at driftslederne ofte ikke har den tiden til rådighet som jeg trenger. Jeg har mye å ta opp med dem, men de har ofte ikke tid.” (Respondent, Y-puljen)

Konsekvensene av denne avstanden ble vektlagt på ulik måte blant skiftarbeiderne.

I X-puljen var man for det første opptatt av at ledelsen var blitt *mer fraværende* etter at formannsordningen ble avskaffet:

”Det var bedre før når formannen var rundt. Særlig når det gjelder sikkerhet ser man med en gang at på ettermiddagsskift eller nattskift, så gjør folk akkurat som de vil”
(Respondent, X-puljen)

At ledelsens fravær på fabrikkgulvet ble problematisert av denne respondenten, kan ses i lys av trivselskulturen som var dominerende i X-puljen. Etter at formannsordningen ble avskaffet, manglet man en autoritetsfigurer som så det som sin rolle å gripe tak i regelbrudd og avvik fra prosedyrer. Dette kan ha styrket respondentens oppfatning av en lite tilstedeværende ledelse. Et synspunkt som ble ytret av en annen operatør var i denne sammenheng:

*”Det hadde vært greit å ha noen som kunne ta styringen når noe skjer.
Koordinatorerne mangler den nødvendige makten og gjennomslagskraften”*
(Respondent, X-puljen)

Styring kobles her opp mot begreper som makt og gjennomslagskraft. Meningsinnholdet i sitatet kan etter min mening forstås bedre om man ser det i lys av verdiene som stod sentralt i trivselskulturen – som var dominerende i X-puljen. I trivselskulturen stod trivsel, sosialisering og toleranse for andres arbeidsutførelse veldig sterkt, og det lå mye makt i disse verdiene. Når stringent etterfølgelse av regler ikke blir ansett som en like viktig verdi, måtte styringen skje ved hjelp av en annen form for makt. I kraft av sin posisjon og formelle myndighet, var dette en makt formennene hadde. Når disse forsvant ble makten som lå i de kulturelle verdiene mer utslagsgivende. Dermed har omstruktureringen som skjedde i 2012 etterlatt ett hull som er særlig merkbart for arbeidere i X-puljen.

En annen oppfatning av ledelsen som ble problematisert i trivselskulturen, var at de *manglet kunnskapen* som skulle til for å utføre gode tiltak. Også her ble formennene som tidligere fantes på fabrikk brukte som symbol på mellomledere som, gjennom sin tilstedeværelse og erfaring fra arbeid på fabrikk ”hadde inngående kompetanse om prosessene”. En respondent gir uttrykk for sin oppfatning av den nåværende ledelsen:

”Ledelsen.... De tror det kommer vann inn den ene enden, og penger ut den andre.”
(Respondent, X-puljen)

I motsetning til formennene som var en del av skiftpuljen, mente man altså at ledelsen manglet den nødvendige kompetanse til å fatte gode sikkerhetstiltak. Et yndet objekt som ble brukt for å kommunisere dette poenget, var en avsugsinstallasjon over kokillene midt i fabrikkhallen. Under flere samtaler var det mange av operatørene som flirte hånlige av denne installasjonen. Avsugget ble montert for å ta bort røyken og støvet som oppstod under helling av metall i støpeformene. Det var imidlertid tydelig at størstedelen av røyken ikke ble fanget

opp, men i stedet strømmet ut i fabrikkhallen. En operatør uttrykte seg på følgende måte når han skulle omtale tiltaket:

"Man bruker millioner og mange år på tiltak som ikke fungerer. Det er idiotisk!"

(Respondent, X-puljen)

Oppsummert var trivselskulturens problematisering av ledelsens bidrag knyttet til to punkter: *ledelsen er for fraværende, og mangler nødvendig prosesskunnskap.*

Ledelsen bidrag ble også problematisert på andre grunnlag. Igjen ble den avskaffede formannsordningen brukt som historisk bakteppe blant flere respondenter:

"Det var godt å ha noen man kunne henvende seg til. Om det oppstår problemer, kvier man seg for å bruke tid og energi på det selv. Da var det godt å ha formenn som kunne ta tak" (Respondent, Y-puljen)

"Før hadde man folk som kunne ta jobbene der og da. Nå har man ikke folk som er på gulvet. Formannsordningen man hadde før, gjorde at ballen ble spunnet videre" (Respondent, X-puljen)

"Formennene hadde som heldagsoppgave å arbeide med indre miljø og andre krav. Når disse oppgavene nå har blitt lagt på HMS-avdelingen, som i tillegg har alt det andre, så sier det seg selv at arbeidet har blitt dårligere" (Respondent, Y-puljen)

"Formennene jobbet på skift, men var organisert høyere oppe i systemet. På denne måten var det kortere linjer." (Respondent, X-puljen)

Sitatene har noen fellestrekk. De kan alle tolkes som uttrykk for oppfatninger av at organisasjonen har blitt mer *byråkratisert og mindre handlekraftig* etter at formannsordningen ble avskaffet. Som nevnt, var formennene skiftarbeidernes talerør ovenfor ledelsen. Selv om det ble hevdet at noen formenn var bedre enn andre, ble avskaffelsen av formannsordningen forbundet med en overgang til et tyngre byråkratisk system med større avstand mellom ledelsen og skiftarbeiderne. Et symbol på denne avstanden, var også den geografiske plasseringen av driftslederne. Fra å ha skiftformenn som alltid jobbet sammen med puljene på fabrikkgulvet, måtte man nå forholde seg til driftsledere som ofte var opptatt med kontorarbeid andre steder på fabrikk.

Lignende oppfatninger av ledelsen kom også til uttrykk blant andre respondenter, som ikke nødvendigvis koblet sine utsagn opp mot avskaffingen av formannsordningen. På spørsmål om hvordan man oppfattet ledelsens fokus i sikkerhetsarbeidet, svarte en skiftarbeider:

”Det er ikke snakk om noe fokus. Det skjer ingenting.” (Respondent, X-puljen)

Sitatet kan forstås som uttrykk for en sterk oppfatning om at ledelsen var for lite handlekraftige i arbeidet med sikkerhet. Flere andre arbeidere uttrykte lignende oppfatninger. På spørsmål om hvordan man oppfattet samarbeidet med ledelsen, svarte eksempelvis to skiftarbeidere følgende:

”Det er ikke så lett å legge frem ting. (...) Det virker mange ganger som at det ikke nytter å komme med ting fra gulvet. Det må komme ovenfra” (Respondent, Y-puljen)

”Man kan gå å prate med hvem man vil her. Det er ikke noe problem. Men om det skjer noe - det er et helt annet spørsmål.” (Respondent, Y-puljen)

Sitatene uttrykker en ulik oppfatning av ledelsen når det gjelder skiftarbeidernes muligheter for å komme med innspill. Likevel deler informantene en opplevelse av at det skjer lite på tiltakssiden. Dette var også noe som ble uttrykt i relasjon til konkrete problemstillinger som skiftarbeiderne opplevde på fabrikken. En sak som ble særlig mye omtalt i perioden jeg var på fabrikken, var støvmengden i fabrikkhallen. Oppfatninger av mangel på handlekraft hos ledelsen ble i denne sammenheng uttrykt på følgende måte:

”Vi har holdt på i årevis, og skal gjøre noe med det. Men så skjer det veldig lite. Det er mangel på avslutteregeiskaper - og da blir det bare noe vas.” (Respondent, Y-puljen)

Det var imidlertid ikke bare blant skiftarbeiderne at man opplevde samarbeidet oppover som problematisk. Det ble også gitt uttrykk for dette blant mellomledere. På spørsmål om hvordan man opplevde samarbeidet med ledelse, svarte en mellomleder:

”Når vi var Tinfos, så visste vi at vi i stor grad påvirket sluttresultatet. Nå føler jeg at jeg må kjempe for å gjøre en jobb for bedriften som jeg vet de egentlig spør om.”
(Respondent, mellomledelse)

Også i dette sitatet bygges budskapet på opplevelser av en før/nå situasjon – i dette tilfelle overgangen fra Tinfos til Eramet. Det var i tillegg mange arbeidere som hevdet at sparing

hadde blitt et større tema etter at fabrikken ble kjøpt opp av Eramet-konsernet. Under en feltsamtale uttrykte en skiftarbeider at man etter overtakelsen ”helst skulle bruke dopapiret på begge sider”. At pengebruken hadde blitt strammet inn etter overtakelsen fra Eramet, var også en oppfatning som ble delt av enkelte i mellomledelsen:

”Det kan komme en delegasjon fra Frankrike og pålegge oss å gjøre tiltak. Så setter vi oss ned, jobber som faen, og kommer med et vanntett forslag til hvordan ting må gjøres som legges frem med beregning om utgifter på 15 millioner. Så er det som å spørre et tre; hvordan ligger vi an med den saken - og så hører vi ikke noe mer.”

(Respondent, mellomledelse)

Felles for flere skiftarbeidere og enkelte i mellomledelse var altså forståelsen av at organisasjonen var blitt mer *byråkratisert og mindre handlingskraftig* i senere tid. Forskjellen på skiftarbeidere og mellomledelse var i denne sammenheng at skiftarbeiderne i hovedsak var opptatt med å problematisere ledelsen på fabrikken, mens mellomledelsen var kritiske til ledelsen i Norge, og konsernledelsen i Frankrike. I begge tilfeller kan oppfatningene relateres til læremesterkulturen. Sikkerhet og regeletterfølgelse utgjorde sentrale verdier i denne kulturen, og man hadde derfor en større aksept for å korrigere hverandre. Ledelsens manglende tilstedeværelse på fabrikkgulvet ble på bakgrunn av dette sett på som mindre problematisk enn i trivselskulturen. Et større problem ved ledelsen for læremesterkulturen, var imidlertid mulighetene man hadde til å påvirke det overordnede sikkerhetsarbeidet på fabrikken og ledelsens manglende handlingskraft på tiltakssiden.

Samtidig som mange var kritiske, var det også noen som omtalte de organisatoriske nivåene over seg på positiv måte. Med henvisning til den øverste ledelsen på fabrikken, uttalte eksempelvis en mellomleder at:

”Jeg synes vi har en fantastisk ledelse” (Respondent, mellomledelse)

På ledelsesnivået ble det også uttrykt forståelse for konsernets pengebruk:

”At man må stramme inn når konsernet går dårlig - er naturlig. Det viktigste får vi gjort uansett. Franskmennene får litt mer skyld enn de bør” (Respondent, ledelse)

Sitatene gir uttrykk for en annen forståelse av ledelsen enn den man har i læremesterkulturen. Problemet til ledelsen oppfattes ikke som å ligge i handlingskraften, men i handlingsmulighetene som finnes i lys av markedssituasjonen. Samme respondent sier videre:

”Erfaringer på dette verket er at man bøyer seg når pendelen kommer, og når ledelsen snakker om det, men når kula forsvinner så reiser man seg opp. Poenget er at når man har bøyd seg, så skal man fortsette å være bøyd.” (Respondent, ledelse)

En tolkning av dette, er at lederen selv mener at det gjøres en god jobb på ledelsesnivå, og at problemene i sikkerhetsarbeidet først og fremst ligger i motstanden lengre nede i organisasjonshierarkiet. I forbindelse med innføring av nye sikkerhetstiltak uttrykket han videre at:

”Kulturen er dessverre den at når det kommer nye ting, så er det motstand mot endring.” (Respondent, ledelse)

En forståelse av dette, er at handlingsviljen først og fremst er et problem blant aktørene nedover i systemet. En bygger på oppfatninger om at *ledelsen gjør en god jobb, men at de forhindres av motstand nedover i organisasjonen*. Denne forståelsen kan relateres til offiserkulturen som også vektlegger forhold i den skarpe enden av systemet i sine oppfatninger om årsaker til ulykker.

Selv om datamaterialet inneholder uttrykk for alle de tre kulturene, viser analysen at fortolkningsgrunnlaget er noe tynt rundt offiserkulturen.

Trivselskulturen	Læremesterkulturen	Offiserkulturen
Ledelsen er for fraværende, og mangler nødvendig kunnskap	Ledelsen har blitt mer byråkratisert og mindre handlingskraftig	Ledelsen gjør en god jobb, men hindres av motstand nedover i organisasjonen

5.5.3 Ledelsens vektlegging av hensynene til sikkerhet og produksjon

Ledelsens vektlegging av produksjon og sikkerhet var et mye omtalt emne blant aktørene på fabrikken. Bedriftens uttalte holdning var at *”HMS er like viktig som produksjon, markedsføring og økonomi”*. Dette budskap ble blant annet kommunisert gjennom plakater som hang på veggene flere steder på fabrikken. At sikkerhet var like viktig som produksjon var også en oppfatning som kom til uttrykk under gruppeintervju med ledelsen:

”Når det gjelder plakatene om at sikkerhet er like viktig som produksjon... Det er det! Sikkerhetskulturen er like viktig som produksjonskultur og effektivitetskultur”
(Respondent, ledelse)

Det fantes imidlertid delte meninger rundt hvorvidt dette ble etterlevd av ledelsen i praksis. Det var flere arbeidere i begge skiftpuljene som oppfattet at sikkerhet ofte ble satt til side av ledelsen til fordel for produksjon. Eksempler på uttalelser som bygde på denne oppfatningen, var:

”jeg føler av og til at driften går på bekostning av HMS.” (Respondent, X-puljen)

”produksjon går foran sikkerhet, uansett hva de sier! Det skal gå fort, og man skal ha flyt i tingene.” (Respondent, Y-puljen)

Arbeiderne benyttet seg ofte av historier for å formidle denne forståelsen. Eksempelvis ble det fortalt om situasjoner hvor man, angivelig på ledelsens oppfordring, måtte jobbe foran glødende ovnsvegger hvor metallet kunne bryte gjennom hvert øyeblikk:

”Tappingen skulle foregå samme faen, (...) selv om det var et glørødt hull på ovnsveggen og kanskje bare centimetre fra at det ble hull. For det var om å gjøre å få produsert!” (Respondent, X-puljen)

Andre historier som ble brukt som uttrykk for den samme oppfatningen, omhandlet situasjoner hvor avslugene over ovnshullene sluttet å fungere. Konsekvensen av defekte avslug var store mengder røyk og støv på tappedørk under tappingen. En skiftarbeider uttalte i denne sammenheng:

”Da hadde man egentlig ikke lov å tappe, men det fikk vi beskjed om å gjøre... Skjønner du?” (Respondent, X-puljen)

Gjentatte ganger ble disse to hendelsene brukt blant arbeiderne som uttrykk for oppfatninger om at bedriften lot *produksjon gå foran sikkerheten*. Dette kan relateres til trivselskulturens som også forstod ulykker og menneskelig svikt som en konsekvens av organisatoriske forhold.

Det var likevel ikke alle skiftarbeiderne som var enige i trivselskulturens forståelse av ledelsens prioriteringer:

”det er en overdrivelse å si at ledelsen prioriterer produksjon foran sikkerheten”
(Respondent, Y-puljen)

Enkelte arbeidere ga uttrykk for at historiene som ble fortalt blant mange arbeidere, ikke kunne tas til inntekt for at ledelsen prioriterte produksjonen foran sikkerheten. Ved omtale av situasjonene hvor ovnsavsugene var ute av funksjon, uttalte en arbeider:

"Tappingen må vi gjøre. Selvfølgelig. Og vi kan gå på lageret å hente masker som er så tette at... Og man kan til og med ta på seg friskluftsmasker - hvis du vil bruke den"
(Respondent, Y-puljen)

Sitatet kan tolkes som uttrykk for en underliggende oppfatning om at produksjonen ikke går på bekostning av sikkerheten dersom skiftarbeiderne selv er påpasselige med å ta et ansvar for sin egen sikkerhet. Man fraskriver altså ledelsen litt av ansvaret i situasjoner som oppleves som farlige, og fokuserer på de forhåndsregler man selv kan ta som skiftarbeidere. Samme oppfatning syntes å bli kommunisert av en annen respondent:

"Det er mye fokus på støv og sånt, men det er ikke noen umiddelbar fare. Som ved støy, er det noe man selv velger hvor mye man vil utsette seg for. Det er maske og hørselsvern - som man kan ta på seg om man vil." (Respondent, Y-puljen)

Historiene om defekte ovnsavsug ble altså avdramatisert blant flere arbeidere. I stedet for å forbinde disse hendelsene med situasjoner hvor ledelsen vektla produksjon foran sikkerhet, ble de sett på som ufarlige dersom man selv var bevisst på å ta riktige forhåndsregler. Denne oppfatningen kan relateres til læremesterkulturen, som i større grad vektlegger holdninger internt i skiftpuljen og den enkeltes ansvar i sin forståelse av sikkerhet.

Selv om datamaterialet inneholder uttrykk for alle de tre kulturene, viser analysen også her at fortolkningsgrunnlaget er noe tynt i tilknytning til offiserkulturen.

Trivselskulturen	Læremesterkulturen	Offiserkulturen
Produksjon kommer først, og arbeidere blir plassert i farlige situasjoner	Sikkerhet kan alltid ivaretas ved hjelp av riktige forhåndsregler.	Sikkerhet kommer først

5.5.4 utfordringer i sikkerhetsarbeidet

Aktørene på fabrikken fortalte altså om en rekke utfordringer i arbeidet med sikkerhet og forebygging. Særlig omleggingen fra formannsordningen til ordningen med driftsansvarlige var et emne som ble problematisert.

Som omtalt i teorikapittelet vil det være en sammenheng mellom sikkerhetskultur og struktur. Den nevnte omorganiseringen av produksjonsavdelingen kan eksempelvis forstås i lys av offiserkulturen. I offiserkulturen vektla man visualisering av ledelsesverdier i sin forståelse av de viktigste faktorer i sikkerhetsarbeidet. Dersom en forutsetter at slike verdier skal strømme ned i systemet av seg selv må man, som den ene lederen uttrykte, ”ikke nødvendigvis å gå ut og rote i arbeidsoppgavene og prosessene til den enkelte”. Som vist, var det likevel mange skiftarbeidere som problematiserte denne oppfatningen.

Oppfatningen i offiserkulturen om at sikkerhet primært handler om ledelsesverdier kan problematiseres i lys av Leveson (2004, s. 12) som fremstiller sikkerhetsarbeid som en «kontinuerlig kontrolloppgave». Hun legger til grunn at organisasjoner vil opererer i en dynamisk kontekst med kontinuerlig tilpasning og endrende mål og verdier. Leveson (2004, s. 9) henviser i denne sammenheng til Ramsussens (1997) migrasjonsmodell (beskrevet under pkt. 5.2.3), og sier at ulykker ”reflect a systematic migration of organizational behavior to the boundaries of safe behaviour”. Oppgaven i sikkerhetsarbeid vil derfor være å forhindre migrasjonen mot grensen for akseptabel og sikker ytelse.

Dette gjøres ifølge Leveson (2004) gjennom å innføre begrensninger i systemet. Begrensninger er nødvendige for å snevre inn aktørers og organisasjoners handlingsrom (Leveson, 2004). Dermed ser Leveson (2004) systemer som et hierarki av kontroll hvor hvert nivå vil legge begrensninger på frihetsgradene til nivået under. Leveson (2004) hevder at ulykker vil inntreffe som en følge av manglende kontroll. Manglende kontroll vil for det første kunne oppstå dersom man ikke har god nok håndheving av rammene som er satt. Videre kan manglende kontroll oppstå fordi man ikke får den nødvendige feedbacken om systemets tilstand, og derfor ikke vet hvilke begrensninger som er nødvendig å innføre (Leveson, 2004). ENKs avgjørelse om å avskaffe formannsordningen på fabrikken kan problematiseres ut fra begge aspekter.

Formennene ble for det første oppfattet som viktige autoritetsfigurer som hadde i oppgave å ta tak i regelbrudd og avvik fra prosedyrer. På denne måten hadde de en viktig rolle i å håndheve rammene som var satt av fabrikkledelsen. Gjennom å avskaffe formannsordningen opplevde mange skiftarbeidere at de hadde mistet viktige kontrollører i sikkerhetsarbeidet. Dette var særlig merkbart i X-puljen hvor arbeiderne vegret seg for å korrigere hverandre. Ifølge skiftarbeiderne selv, følte mange at de stod friere til å gjøre som de ville etter at

formannsordningen ble avskaffet. Som nevnt var dette særlig noe som kom til syne på ettermiddags- og nattestid når skiftarbeiderne var de eneste som befant seg på fabrikken.

Videre mente man at avstanden fra skiftarbeiderne til ledelse hadde økt etter at formannsordningen ble avskaffet, og at man hadde mistet et viktig talerør i systemet. Formannsordningen sikret tidligere kortere kommunikasjonslinjer, og hadde et naturlig ansvar med å følge opp innspill fra arbeiderne. Mens formennene tidligere kunne spinne ballen videre, opplevde mange at det nå hadde blitt vanskeligere å nå gjennom med sine synspunkter og forslag.

Som nevnt var det også en oppfatning blant skiftarbeiderne at fabrikkledelsen ofte manglet nødvendig oversikt og innsikt til å treffe hensiktsmessige sikkerhetstiltak. Ved å følge skiftpuljene kontinuerlig, hadde formennene mulighet til å gi presis feedback til ledelsen om det som foregikk internt i skiftpuljene og i fabrikkmiljøet. Dette var dessuten en oppgave som lå til formannsrollen. Derfor var det også lettere å akseptere at formannen rapporterte inn avvik og andre uønskede hendelser, enn om skiftarbeiderne skrev rapporter på hverandre. Slik hadde formennene en viktig funksjon i å holde ledelsen oppdatert om det som skjedde i fabrikkmiljøet. Dette ville igjen styrke bedriftsledelsens muligheter til å implementere gode kontrolltiltak.

Selv om omorganiseringen kan ha hatt sin bakgrunn i ulike forhold, vil en kulturell forståelse av at sikkerhet primært omhandler ledelsesverdier kunne legge til rette for at slike beslutninger tas. Dette viser også hvordan offiserkulturen kan lede til beslutninger som skaper utfordringer i sikkerhetsarbeidet.

5.6 Konkrete sikkerhetstiltak på fabrikken

Det siste temaet i analysen omhandler aktørenes oppfatninger av eksisterende sikkerhetstiltak på fabrikken. Særlig HMS-dagen og rapporteringssystemet ble mye omtalt under feltoppholdet, og ble derfor brukt som egne emner i analysen.

5.6.1 HMS-dagen

I starten av feltoppholdet deltok jeg på HMS-dagen sammen med arbeidere fra forskjellige skiftpuljer. Målsetningen med å delta, var å observere samspillet mellom mellomledere, ledere og skiftarbeidere på en dag hvor sikkerhetsrelaterte problemstillinger ble formidlet og

diskutert. Dagen skulle også vise seg å bli en arena for flere interessante observasjoner som jeg i ettertid kan relatere til de ulike sikkerhetskulturene.

Undervisningen ble innledet av en leder som omtalte dagen som en fin anledning til å "få ut" sikkerhetsinformasjon. Denne introen var også representativ for helhetsinntrykket jeg fikk av arrangementet. Sett under ett, var dette en dag hvor ledere og mellomledere ga informasjon til skiftarbeiderne. Foredragene om indre og ytre miljø bestod i at ledere og mellomledere fortalte om tiltak de arbeidet med på fabrikken for å imøtekomme myndighetenes krav. Foredraget om førstehjelp var en instruksjon i riktig atferd i møte med inntrufne personskader. Innføringen i bruk av arbeidstillatelser var informasjon om et tiltak ledelsen hadde bestemt seg for å implementere på fabrikken, og som arbeiderne derfor måtte innrette seg etter.

Under de to øvrige foredragene, "Strømfare" og "Risiko på tappedørk", var det en tilsynelatende målsetning fra foredragsholderens side å instruere arbeiderne i sikker arbeidsutførelse i ulike situasjoner. Det ble også brukt eksempler på avvik som hadde forekommet på fabrikken. Det var interessant å observere måten disse ble formidlet på. Et eksempel som foredragsholderen brukte, skal omtales i det følgende.

I august 2014 hadde man stanset produksjonen på en ovn. Rundt ovnene var det satt opp røde og hvite kjettinger for å forhindre at arbeiderne kom i kontakt med strømførende deler av ovns overflate. Under stansen hadde en arbeider likevel brutt sperringen for å utføre en improvisatorisk jobb på innsiden.

Ovnene er utstyrt med en såkalt "slippteller". Dette er et hjul som skal sende informasjon til ovnsoperatørene i kontrollrommet om måleelektrodens plassering i ovnen. Slipptelleren hadde forskjøvet seg slik at hjulet ikke var i kontakt med elektroden. Arbeideren brukte derfor en stålstang som han satte i spenn mellom gulv og slipptelleren for å presse den på plass. Problemet var at slipptelleren var strømførende, og gulvet utgjorde et jordingspunkt. Når ovnen ble startet igjen, eksploderte derfor stålstangen som følge av den enorme mengden strøm som ble ledet gjennom den. Dette resulterte i materielle skader på 5 millioner kroner.

Det var interessant å høre hvordan foredragsholderen uttrykte seg om hendelsen. Å bryte en rød og hvit sperring, ble for det første sammenlignet med bevisste handlinger som å "gå opp på et tak og hoppe utfor", eller å "stikke hånda inn i et løvebur". Begge disse parallellene kan tolkes som uttrykk for en forståelse av at handlingen til arbeideren var fullstendig irrasjonell og idiotisk. Å sette opp en stålstang på den måten, ble også beskrevet som et resultat

av ”liten prosessforståelse”. Foreleseren uttrykte videre stor oppgitthet siden elsikkerhetskurset var et årlig innslag på HMS-dagen, og at ”arbeideren derfor burde visst bedre”. Det ble sagt at når slikt kunne skje til tross for den årlige informasjonen, var det ”enten noe galt med kurset, eller så var det noe galt med folkene”. Tonen var streng, og foredragsholderen brukte HMS-dagen til å formidle sin oppfatning av arbeidernes handlinger i denne og lignende situasjoner.

Under feltsamtaler med skiftarbeiderne senere i feltoppholdet, ble det fortalt at det var normalt å tukle med slipp telleren på ulike måter i ”gamle dager”. Dette var improviseringer man utførte for å sikre nøyaktig informasjon om elektrodens plassering i ovnen slik at man kunne opprettholde oversikt og flyt i prosessene. Flere arbeidere fortalte om operasjoner de hadde gjennomført ved ovnene før sperringene kom for å holde prosessene i gang. Under HMS-dagen ble et mulig rasjonale bak handlingen likevel ikke utforsket. I stedet, var arrangementet en arena for å gi informasjon om ”riktig” og ”feilaktig” arbeidsutførelse.

At HMS-dagen ble ansett som en nyttig dag for å få ut informasjon til arbeiderne om sikker arbeidsutførelse, kom også til uttrykk hos enkelte i mellomledelsen. Under gruppeintervju, ble det eksempelvis uttalt:

”Jeg tror alle har godt av en oppfriskning i løpet av året. Jeg ser ikke noen ulemper med HMS-dagen. Bedriften er villig til å koste på folk en hel dag hvor man får full betaling for å sitte å lytte, og kanskje lære noe.” (Respondent, mellomledelse)

En naturlig fortolkning av dette, var at HMS-dagen ble forstått som et *nyttig arrangement hvor lederne kunne instruere arbeiderne i riktig arbeidsutførelse*. En slik forståelse av HMS-dagen kan relateres til offiserkulturen hvor det ble lagt vekt på at arbeidere skulle lytte til overordnede og følge de regler og prosedyrer som ble satt av bedriften. HMS-dagen ble oppfattet som et viktig ledd i dette arbeidet.

Det var imidlertid blandet engasjement hos deltakerne under HMS-dagen. En dominerende positur hos tilhørerne, var å sitte tilbakelent i stolen med armene i kryss mens man stirret ned i pulten eller opp i taket. Penn og papir ble i stor grad brukt til kreativ tegning for å få tiden til å gå. Selv om noen arbeidere var mer aktive og skjøt inn innspill underveis, virket flertallet å være lite tilstedeværende og interesserte. Under feltsamtaler omtalte man også dagen som ”en årlig pinelse”, og som noe ”bedriften bare skal ha på papiret”.

Under gruppeintervjuene senere i feltoppholdet var de fleste arbeiderne likevel positive til at man skulle ha en HMS-dag. Man var imidlertid misfornøyde med måten dagen var lagt opp på:

”Den dagen blir bare brukt til å spy ut informasjon - uavhengig om det har noe med HMS- å gjøre. Dagen burde hatt mer innhold. Førstehjelp har for eksempel blitt ren teori” (Respondent, X-puljen)

”Jeg skjønner at vi må ha det - jeg har ingen problemer med å skjønne det. Men det må være andre måter å gjøre det på. Det blir for mye teori og kjedelige ting” (Respondent, X-puljen)

Lignende uttalelser gikk igjen i flere gruppeintervju. Det virket å være en oppfatning blant arbeiderne at HMS-dagen hadde et potensiale i seg, men at den ble brukt på feil måte. Som det fremgår av sitatene, savnet man særlig de *praktiske* innslagene man hadde tidligere. Oppfatningen var derfor at HMS-dagen *burde bli mer praktisk orientert*. Dette kan relateres til trivselskulturen som vektla praktisk kunnskap i sin forståelse av sikkerhet.

Det ble også gitt flere uttrykk for misnøye over at HMS-dagen først og fremst var en dag hvor lederne på fabrikken fikk uttrykke sine tanker:

”Sånn som det er nå, passer HMS-dagen for lederne, og de vil ikke tilpasse seg oss andre. Hadde de hørt på oss i større grad, ville de fått flere folk som hadde lyst til å delta på HMS-dagen.” (Respondent, Y-puljen)

Som nevnt, bar arrangementet preg av å være enveiskommunikasjon fra lederne til skiftarbeiderne. Av sitatet fremgår det at skiftarbeideren savnet en større mulighet for å bli hørt under HMS-dagen. Respondenten utdypet dette:

”Om man flytter inn nye ting, eller har en åpen time (...). Så kan det bli en kanal der vi kan åpne oss.” (Respondent, Y-puljen)

Dette kan tolkes som uttrykk for en oppfatning om at HMS-dagen *burde blitt brukt som en arena for toveiskommunikasjon*. Dette ønsket kan relateres til læremesterkulturen som var opptatt av kontinuerlig forbedring, og som oppfattet organisasjonen som unødvendig byråkratisk. I lærermesterkulturen savnet man en større mulighet for å nå gjennom med sine synspunkt, og man oppfattet HMS-dagen som en mulig arena for dette.

Mine fortolkninger på dette punktet oppsummeres i tabellen under. Jeg mener datagrunnlaget inneholder gode holdepunkter for si at det fantes oppfatninger av HMS-dagen som kunne relateres til alle de tre kulturene.

Trivselskulturen	Læremesterkulturen	Offiserkulturen
Burde blitt mer praktisk orientert	Burde vært en arena for toveiskommunikasjon	Et nyttig arrangement hvor ledere kan instruere i riktig arbeidsutførelse

5.6.2 Avviksrapportering gjennom Synergi-systemet

Rapportering av uønskede hendelse på fabrikken skulle gjøres gjennom systemet Synergi. Man hadde imidlertid problemer med å nå måltallene man hadde satt seg over antall Synergi-meldinger i produksjonsavdelingen.

Blant aktørene fantes det flere motforestillinger til bruk av avvikssystemet. Dette ble tydelig allerede under den første dagen med observasjon da jeg gikk en runde med en operatør fra X-puljen i fabrikkhallen. Der kom vi over en åpen dør som av ulike grunner skulle vært lukket. Jeg spurte operatøren om han kom til å rapportere avviket gjennom Synergi-systemet. Operatøren erkjente at det egentlig skulle gjøres, men at han ikke hadde noen intensjoner om det. Som mange andre skiftarbeidere hadde han jobbet på fabrikken i over 20 år, men aldri skrevet Synergi-meldinger på et eneste avvik.

Årsaken til dette, var todelt. For det første fortalte skiftarbeideren at han så på rapportering gjennom Synergi som et ”angiveropplegg”. For det andre ble det anført at Synergi-systemet var ”tungvint” og at rapportering handlet mer om ”blidgjøring av statistikkene”, enn arbeid med sikkerhet. I løpet av feltoppholdet fikk jeg mange lignende forklaringer på hvorfor man ikke brukte rapporteringssystemet. Forklaringen til den nevnte skiftarbeider gikk igjen, men fabrikkarbeiderne vektla de ulike argumentene mot å rapportere ulikt.

Eksempler på uttalelser som la vekt på å sidestille rapportering med ”angiveri”, var:

”Jeg har ikke tro på Synergi. Det er et rent angiverisystem.” (Respondent, X-puljen)

”Synergiskrivning er å henge ut folk. Rapporterer man, kan man fort bli upopulær internt i puljen.” (Respondent, X-puljen)

En naturlig fortolkning av dette, er at rapportering gjennom Synergi unngås fordi man opplever at det *skaper et dårlig miljø i skiftpuljen*. At dette blir et avgjørende moment, kan

relateres til trivselskulturen. I trivselskulturen stod verdier som trivsel og sosialt samhold sterkt, og det fantes en aksept for at enkelte regler og prosedyrer ble brutt. Som det siste sitatet viser, opplevde man at rapportering kunne skape dårlig stemning, og dessuten få sosiale følger for den som skrev meldingen. I denne sammenheng er det verdt å merke seg at man var nødt til oppgi sitt eget navn når man skrev rapport i Synergi-systemet på fabrikken. Navnene til de som fyller ut rapportene ville også være synlige for andre skiftarbeidere - som hadde full tilgang til Synergi-databasen.

Også ved omtale av Synergi-systemet, problematiserte man at fabrikken hadde gått bort fra formannsordningen:

”Før så formennene ting, og kunne ta det videre. Nå er det forventet at vi skal gå rundt og sladre. Det er ikke min stil” (Respondent, Y-puljen)

Som sitatet viser var det en viktig del av formennenes rolle å rapportere avvik. På grunn av dette aksepterte også de andre arbeiderne i skiftpuljene at avvik ble rapportert. At de øvrige operatører skrev meldinger på hverandre, ble imidlertid forbundet med ”sladring” i trivselskulturen. Følgelig unngikk man å rapportere hverandres avvik.

Samtidig fantes det mange arbeidere som var positive til rapportering som sikkerhetstiltak. Man problematiserte imidlertid systemet man hadde på fabrikken. Særlig kritiske var man til systemets effektivitet, samt inntrykkene man hadde av måten rapportene ble fulgt opp på. Under gruppeintervjuene, ble det eksempelvis uttalt følgende:

”Å rapportere, det er noe man bør gjøre - eller så kan vi aldri forbedre oss. Tilbakemeldinger må man ha, det gjelder alle.” (Respondent, Y-puljen)

”Dette med Synergi-systemet vi har, jeg er ikke fan av det i det hele tatt. Jeg er tilhenger av et avvikssystem, men det er så tungvint og keitete.” (Respondent, mellomledelse)

Det siste sitatet viser at det også fantes personer i mellomledelsen som var misfornøyde med Synergi-systemet på fabrikken. Det var mellomledelsen som hadde ansvaret med å behandle sakene som ble rapportert inn gjennom systemet. Kritikken fra mellomledelsen dreide seg i første rekke om tung saksbehandling. Dette ble utdypet nærmere:

”Det er forskjell på en søppelbøtte som står full, og en øse som faller i gulvet. Men det er omtrent like omfattende saksbehandling på de to sakene.” (Respondent, mellomledelse)

Siden man oppfattet behandlingen av Synergi-meldinger som arbeidskrevende, ble det gitt uttrykk for at det kunne være mer hensiktsmessig å holde de små sakene utenfor rapporteringssystemet. Dette var en oppfatning som også gikk igjen blant skiftarbeiderne:

”Man kan heller gi en beskjed enn å sende fem meldinger gjennom systemet.”
(Respondent, Y-puljen)

”Ting blir rapportert som man enkelt kunne si i fra om” (Respondent, Y-puljen)

”At man heller kollegaer i mellom kan prate, fremfor å sette i gang papirmøllen.”
(Respondent, X-puljen)

Som sitatene viser, var det flere som mente at det var hensiktsmessig å holde små avvik utenfor rapporteringssystemet. Dette er en forståelse som kan relateres til læremesterkulturen, som var mest opptatt av forbedringsarbeidet internt i skiftpuljene. I læremesterkulturen var man ikke nødvendigvis prinsipielt mot å rapportere. Siden man opplevde systemet som tungrodd, foretrakk man imidlertid å ordne opp i ting internt i skiftpuljene.

Som nevnt var det satt et måltall på hvor mange Synergi-meldinger man skulle få inn i løpet av en måned. Dette bygget opp om inntrykk av at rapportene først og fremst tjente *statistiske formål*. Det ble gitt mange uttrykk for dette i gruppeintervju og feltsamtaler:

”Man skriver synergi for å oppnå et tall - ikke for å forbedre ting. Tilfredsstill systemet oppover - ikke nedover.” (Respondent, Y-puljen)

”Det er et opplegg som gjennomføres for statistikkens skyld.” (Respondent, X-puljen)

”Det ser fint ut mot de andre verkene, at vi har så og så mange Synergi-saker. Men hvis ikke meningen bak er å hindre nye skader, og følge opp, så kan man hive tallene langt av sted.” (Respondent, Y-puljen)

Sitatene gir uttrykk for en forståelse som også kan kobles opp mot synet læremesterkulturen hadde på saksbehandlingen og ledelsen i organisasjonen. Som nevnt var det en oppfatning

blant flere arbeidere at man hadde fått et stadig tyngre byråkrati på fabrikken. Dette var også noe som kom klart frem under omtale av Synergi-systemet.

Også blant ledelsen erkjente man at det var problemer med rapporteringsarbeidet på fabrikken. Blant ledelsen fantes det imidlertid andre forståelser av bakgrunnen for dette, som kan relateres til offiserkulturen. Eksempelvis ble det uttrykt følgende:

”Man kan skylde på det ene eller andre, men den egentlige årsaken er at det krever litt. En som jobber skift ønsker gjerne lengst mulig pauser i kantina mellom slagene - og så skylder man på andre ting.” (Respondent, ledelse)

Oppfatningen blant enkelte ledere syntes på denne måten å være at det ikke først og fremst var systemet det var noe galt med. Når man skulle forklare hvorfor man hadde problemer med å oppnå måltallene på antall Synergi-meldinger, ble det i stedet lagt vekt på at skiftarbeiderne kunne ha ”vikarierende motiver” for å ikke rapportere. I det siste sitatet vises det eksempelvis til arbeidernes ønsker om å få en mest mulig avslappet arbeidsdag.

Blant noen ledere fantes det også liten forståelse for at rapportering kunne skape mistrivsel. I en feltsamtale, ble mangel på anonymitet i rapporteringen diskutert. En leder uttrykte da følgende:

”Her er det ikke barnehage. Vi må alle kunne si ifra til hverandre, og det må vi tolerere.” (Respondent, ledelse)

En forståelse av dette, er at det fantes en oppfatning av at rapporteringsstrømmen først og fremst ble *hemmet av holdninger hos skiftarbeiderne*. Dette kan relateres til offiserkulturen hvor utfordringene i sikkerhetsarbeidet først og fremst ble knyttet til holdninger og verdier hos skiftarbeiderne.

Tabellen under oppsummerer mine fortolkninger dette punktet. Fortolkningsgrunnlaget var tydeligst for de forståelser som ligger til trivselskulturen og læremesterkulturen. Jeg mener også at det fantes en offiserkultur i måten å forstå rapporteringsarbeidet på fabrikken, men her var tolkningsgrunnlaget noe tynnere.

Trivselskulturen	Læremesterkulturen	Offiserkulturen
Rapportering skaper et dårlig miljø	Rapportering er tungvint, og tjener i liten grad sikkerhetsformål	Et godt system som hemmes av holdninger hos skiftarbeiderne

5.6.3 Utfordringer i sikkerhetsarbeidet

Aktørene på fabrikken problematiserte altså sentrale tiltak i sikkerhetsarbeidet. Reason (1997) peker på viktigheten av å ha tiltak som legger til rette for en ”informert kultur” i organisasjoner. I en informert kultur vil de som leder og opererer systemet ha tilstrekkelig og oppdatert kunnskap om de menneskelige, tekniske og organisatoriske faktorer som er avgjørende for sikkerheten i systemet. En informert kultur er avhengig av et velfungerende sikkerhetsinformasjonssystem hvor man samler inn, analyserer og formidler informasjon fra uønskede hendelser og nestenulykker (Reason, 1997).

Analysene viser at mange aktører var skeptiske til om ledelsen og mellomledelsen på ENK hadde tilstrekkelig oversikt over det som foregikk i fabrikkhallen. Mellomledere pekte selv på stor avstand til skiftpuljene, og at man ikke hadde mulighet til å bruke nok tid sammen med skiftarbeiderne. I mangel på direkte kontakt og overvåkning, vil et velfungerende rapporteringssystem være særlig viktig for å gi mellomledere og ledere tilstrekkelig informasjon om det som foregår i den skarpe enden på fabrikkgulvet. Man hadde imidlertid problemer med rapporteringsstrømmen i produksjonsavdelingen, og det var ofte vanskelig å nå måltallene man hadde satt seg om antall rapporterte hendelser. Som vist i analysene var rapporteringsproblemene knyttet opp mot klare kulturelle motforestillinger til rapporteringssystemet. Disse kan utgjøre viktige hindre for ENKs mulighet til å oppnå en informert kultur.

Reason (1997) sier at en rapporterende kultur vil finnes i organisasjoner som har utviklet et klima hvor arbeiderne er forberedt på å rapportere sine feil. Effektiv rapportering forutsetter at aktørene har den nødvendige tilliten til systemet som brukes (Reason, 1997).

Analysene viser at dette var noe som manglet blant de fleste aktører på fabrikken. I trivselskulturen var man for det første redd for at rapporteringen kunne å skape et dårlig miljø, og man betraktet avviksrapportering som angiveri. I denne sammenheng beskriver Reason (1997, s. 198) det han mener bør være rasjonale bak ethvert rapporteringssystem: ”valid feedback on the local and organizational factors promoting errors and incidents is far more important than assigning blame to individuals”. I dette ligger det at man må utvise forsiktighet med å ilegge involverte aktører skyld i uønskede hendelser. For å opprettholde troverdigheten til systemet, påpeker Reason (1997) samtidig at skyld må ilegges i tilfeller hvor handlingene er ondsinnede eller særlig hensynsløs og uaktsomme. Utfordringene vil

være å skille mellom slike, relativt sjeldne saker, og majoriteten av tilfellene hvor ileggelse av skyld verken er passende eller hensiktsmessig. Organisasjoner som har et bevisst forhold til dette, vil også legge til rette for en "rettferdig kultur" hvor organisasjonens medlemmer har stor tillit til måten avviksrapporter blir fulgt opp på (Reason, 1997).

Hovden et al. (2004) sier at ledere som stimulerer de ansatte til å bringe problemene frem i lyset uten å henge ut enkeltindivider, vil bidra til en offensiv holdning til sikkerhetsarbeidet. Som vist under pkt 5.4 var det imidlertid vanlig å skylde på menneskelig svikt ved uønskede hendelser på fabrikken. En slik vektlegging av årsaksfaktorer kan ha opprettholdt trivselskulturens forståelse av rapportering som et "angiveropplegg". Et forsterkende element kan i denne sammenheng være at rapportene var tilgjengelige for alle arbeiderne på fabrikken gjennom datasystemet. Her kunne man både lese hvem som hadde fylt ut rapporten, og hva som hadde skjedd. Siden skiftpuljene er forholdsvis små, vil det også være enkelt å identifisere involverte i uønskede hendelser fra rapportene.

Granskingsrapporter fra uønskede hendelser ble også hengt opp i fabrikkens inngangsparti. På den ene siden vil slike rapporter kunne gi arbeidere et læringsutbytte og skape bevissthet rundt faktorer som er avgjørende for sikkerheten i systemet. Som beskrevet under 5.4.3 vil læringsutbyttet imidlertid bli begrenset når årsaksanalysene i disse stopper opp ved forhold som "menneskelig svikt", "konsentrasjonssvikt", "feil arbeidsutførelse" og "feil beslutning". Slike konklusjoner vil også kunne gi næring til trivselskulturens oppfatningen av rapportering som sosialt belastende og bidra til at de lar være å rapportere hverandres avvik i neste omgang.

Reason (1997, s. 200) sier videre at "apart from a lack (or loss) of trust, few things will stifle incident reporting more than the perceived absence of any useful outcome". Dette er beskrivende for læremesterkulturen som ikke ville rapportere fordi man så på rapporteringssystemet som lite formålstjenlig. Det var en utbredt oppfatning om at rapportertene ikke hadde en annen funksjon enn å oppfylle måltallene avdelingen hadde satt seg om antall innrapporterte hendelser. Man så det altså som lite sannsynlig at rapporteringen ville føre til resultater. På bakgrunn av dette, oppfattet læremesterkulturen det som mer hensiktsmessig å korrigere avvik internt i skiftpuljen fremfor å bruke tid på å fylle ut rapporteringsskjemaer.

Felles for både læremester- og trivselskulturen var dermed at de skapte utfordringer i rapporteringsarbeidet. I begge kulturene hadde man svært liten tiltro til rapporteringssystemet og måten rapportene ble fulgt opp på. Dette førte til at det var vanskelig å oppnå en ”rapporterende kultur” hvor aktørene var forberedt på å rapportere uønskede hendelser og avvik. Følgelig var det også vanskelig å oppnå en informert kultur hvor ledere og operatører hadde oppdatert kunnskap om det som beveget seg i fabrikkmiljøet.

5.7 Oppsummering

Figur 5 oppsummerer mine fortolkninger av de tre sikkerhetskulturenes meningssystem, forståelser og oppfatninger rundt de ulike emnene. Datagrunnlaget inneholdt flest uttrykk som kunne relateres til trivselskulturen og læremesterkulturen. Disse kulturene var dermed også de mest fremtredende i produksjonsavdelingen. Fortolkningsgrunnlaget for offiserkulturen var noe svakere. Som nevnt, kan dette ha sammenheng med at jeg brukte mest tid sammen med skiftarbeiderne under feltarbeidet.

	Trivselskulturen	Læremesterkulturen	Offiserkulturen
Arbeidsmentalitet	Sosialt samhold og trivsel	Profesjonell arbeidsutførelse, og kontinuerlig forbedring	
Den god arbeider	Blender inn sosialt, og holder orden	Følger rutiner og prosedyrer, samt lytte til erfarne arbeidere	Oppfyller forventninger fra overordnede, og melder om ting som er ureglementert
Oppfatning av farer	Farer eksisterer, men det er ikke noe man trenger å tenke så mye på	Mye kan skje, og man må alltid være på vakt og bli bedre på det vi gjør	
Regelbrudd og risiko	Kan brytes dersom man vet hva man holder på med	Regler og prosedyrer skal overholdes. Avvik korrigeres internt i puljen	Regler og prosedyrer skal overholdes. Avvik rapporteres gjennom Synergi-systemet
Prinsipielle korrigeringer ved regelbrudd	For de som vil fremheve seg selv	Alles oppgave. En integrert og viktig del av jobben	Alles oppgave, i tillegg til å rapportere
Bakgrunn for menneskelig svikt	Skyldes oftest organisatoriske forhold	Skyldes oftest forhold internt i puljen	Skyldes oftest forhold ved den enkelte arbeider
Årsakene bak to referansehendelser	Organisatoriske forhold		Menneskelig svikt
Viktigste faktorer i sikkerhetsarbeidet	Individuelle egenskaper og prestasjoner	Egenskaper ved skiftpuljene	Ledelsesverdier, og visualisering av disse
Ledelsens bidrag i sikkerhetsarbeidet	Ledelsen er for fraværende og mangler nødvendig kunnskap	Ledelsen har blitt mer byråkratisert og mindre handlingskraftig	Ledelsen gjør en god jobb, men hindres av motstand nedover i organisasjonen
Ledelsens vektlegging av hensynene til sikkerhet og produksjon	Produksjon kommer først, og arbeidere blir plassert i farlige situasjoner	Sikkerhet kan alltid ivaretas ved hjelp av riktige forhåndsregler	Sikkerhet kommer først
HMS-dag	Burde blitt mer praktisk orientert	Burde vært en arena for toveiskommunikasjon	Et nyttig arrangement hvor ledere kan instruere i riktig arbeidsutførelse
Rapportering gjennom Synergi-systemet	Rapportering skaper et dårlig miljø	Rapportering er tungvint, og tjener i liten grad sikkerhetsformål	Et godt system som hemmes av holdninger hos skiftarbeiderne

Figur 5: Sammenfatning av de tre sikkerhetskulturene

6 Avslutning

6.1 Sammenfatning av studien

Formålet med denne oppgaven var å belyse sikkerhetskulturene i produksjonsavdelingen på Eramet Norway Kvinesdal AS og å belyse noen utfordringer disse kunne stille til sikkerhetsarbeidet i avdelingen. For å gjøre dette, tok oppgaven utgangspunkt i følgende forskningsspørsmål:

Hvilke delte meningssystem, oppfatninger og forståelser finnes rundt sikkerhetsarbeidet i produksjonsavdelingen på fabrikken?

Og:

Hvilke utfordringer kan sikkerhetskulturene stille til arbeidet med sikkerhet i avdelingen?

Det første forskningsspørsmålet gjenspeiler forståelsen av sikkerhetskulturbegrepet som lå til grunn for denne oppgaven. På bakgrunn av en redegjørelse for ulike teoretiske tilnærminger, utledet jeg følgende definisjon av begrepet sikkerhetskultur:

”Delte meningssystem, oppfatninger og forståelser, som i samspill med organisasjonens strukturer, prosesser og sosiale relasjoner, skaper begrunnelse for handling som har betydning for sikkerhet og risikotakning”

Ved å forbinde sikkerhetskultur med meningssystem, oppfatninger og forståelser tok jeg utgangspunkt i en fortolkende tilnærming. Hensikten med å basere seg på en fortolkende tilnærming var todelt. For det første ønsket jeg å gi et interessant bidrag til sikkerhetsarbeidet på ENK. I denne sammenheng mente jeg at valgte tilnærming kunne gi innsikt i underliggende meningssystem, oppfatninger og forståelser som virker inn på aktørenes arbeid med, og forhold til, sikkerhet. For det andre ønsker jeg å stimulere til en større bruk av en fortolkende tilnærming til sikkerhetskultur gjennom å vise hvordan den kan gi en forståelse for aktuelle sikkerhetsutfordringer i et konkret case.

For å finne svar på forskningsspørsmålene ble det utført et fire uker langt feltopphold. Her ble det gjennomført observasjoner, feltsamtaler og gruppeintervju med aktører fra ulike organisatoriske nivåer i produksjonsavdelingen. I starten av feltarbeidet identifiserte jeg en rekke emner som var vesentlige for hvordan man forhold seg til og arbeidet med sikkerhet.

Disse ble stilt i sentrum under gruppeintervjuene og feltsamtalene. På denne måten kunne jeg kartlegge hvordan aktørene uttrykte seg likt og ulikt om de forskjellige emner.

Det innsamlede datamaterialet ble deretter fortolket. Fortolkningene ble gjennomført i tråd med en analytisk modell som tar for seg relasjonene mellom aktører, kulturelle uttrykk, og kulturens underliggende meningssystem, oppfatninger og forståelser. Gjennom fortolkningen av datamaterialet ble det identifisert tre kulturer:

”Trivselskulturen”: Oppfattet trivsel og sosialt samhold som de viktigste verdier. Hadde et avslappet forhold til farer og forstod det som uproblematisk å bryte enkelte regler og prosedyrer dersom erfaringen tilsa at det var ufarlig. Oppfattet avviksrapportering som en trussel mot det sosiale miljøet. Mente at ledelsen var blitt for distansert i fabrikkmiljøet til å gjennomføre hensiktsmessige tiltak.

Trivselskulturen var særlig utbredt i den første skiftpuljene som inngikk i studien (X-puljen).

”Læremesterkulturen”: Oppfattet profesjonell arbeidsutførelse og kontinuerlig forbedring som viktigste verdier. Mente det var viktig å følge rutiner, prosedyrer og lytte til erfarne arbeidere. Farer ble forstått som allestedsnærværende. Oppfattet rapporteringssystemet som tungvint og lite formålstjenlig, og foretrakk derfor å korrigere avvik internt. Mente at ledelsen var blitt mindre handlingskraftig og at systemet ble tynget av et stadig mer ugjennomtrengelig byråkrati.

Læremesterkulturen fantes blant aktører på alle organisatoriske nivåer, men var særlig utbredt i den andre skiftpuljen som inngikk i studien (Y-puljen).

”Offiserkulturen”: Mente at den gode arbeider var en som oppfylte forventninger fra overordnede. Ledelsesverdier og visualisering av disse ble oppfattet som viktigste faktorer i sikkerhetsarbeidet. Menneskelig svikt ble forstått som en konsekvens av menneskelige svakheter som forhindret arbeidere i å gjøre som de skulle.

Offiserkulturen lot seg indentifisere blant ledere og mellomledere, men var likevel minst utbredt av de tre kulturene.

I tilknytning til det andre forskningsspørsmålet ble det pekt på noen utfordringer sikkerhetskulturene kan stille til arbeidet med sikkerhet i produksjonsavdelingen:

- Trivselskulturens vektlegging av trivsel og sosialt miljø gjør at man migrerer mot grensen for akseptable og sikre handlinger.
- Trivselskulturens avslappede forhold til farer leder til uheldige og automatiserte handlingsmønstre. Disse kan forplante seg internt og lede til handlingsmønstre som gjør at arbeiderne løper en større risiko i arbeidet.
- Offiserkulturens vektlegging og forståelse av menneskelig svikt tar ikke høyde for de grunnleggende utfordringene man kan stå ovenfor i sikkerhetsarbeidet. Dette svekker mulighetene man har til å lære av uønskede hendelser og sjansene for å skape varige sikkerhetsforbedringer.
- Offiserkulturens vektlegging av ledelsesverdier i sikkerhetsarbeidet kan underbygge tiltak som skaper større avstand mellom skiftarbeidere og ledelse. Slik avstand er uheldig, da det svekker ledelsens kontrollfunksjon og muligheter for innsikt i det som foregår i fabrikkmiljøet.
- Læremesterkulturens og trivselskulturens oppfatning av rapporteringssystemet skaper utfordringer i rapporteringsarbeidet, og svekker operatørens og ledes mulighet til å få oppdatert kunnskap om forhold som har betydning for sikkerheten.

I dette avsluttende kapittelet skal jeg videre reflektere rundt noen overhengende spørsmål knyttet til resultatene i denne studien.

6.2 Refleksjoner

Jeg startet teorikapittelet med å slå fast at studier om sikkerhetskultur må forstås i lys av sine teoretiske perspektiver på sikkerhetskultur som fenomen. Denne studien er intet unntak fra dette. Studiens definisjon av sikkerhetskultur gjenspeiler teoretiske antakelser om sikkerhetskultur som fenomen. Fremfor å knytte sikkerhetskultur til overfladiske uttrykk, har det blitt forbundet med delte meningssystem, oppfatninger og forståelser som er av betydning for aktørens arbeid med sikkerhet. Denne koblingen har betydning for hvordan en kan forstå studiens resultater.

Som påpekt, kan ikke meningsdimensjonen ved sosiale fenomener samles inn empirisk. Mening må utledes gjennom fortolkning. I denne oppgaven representerer resultatene mine fortolkninger av det empiriske datamaterialet. Fortolkning innebærer å plassere empiriske funn i kategorier som får sin mening gjennom begrepsfesting. Trivselskulturen, læremesterkulturen og offiserkulturen er mine begrepsfestede kategorier. Disse tjener også som teoretiske metaforer som sier noe om innholdet i sikkerhetskulturene. Gjennom å

fortolke datagrunnlaget og systematisere resultatene inn under disse kategoriene, har jeg forsøkt å få frem den underliggende meningsdimensjon i de kulturelle uttrykkene.

Denne fremgangsmåten medfører klare usikkerhetsmomenter. Har jeg fått tak i sikkerhetskulturens virkelige beskaffenhet? Sannsynligvis ikke. Det er, som Aase og Fossåskaret (2014, s. 41) sier, ”tvilsomt om det overhodet er mulig å komme frem til en fullgod ”lesning” av andre kulturers kategorier”. I denne sammenheng har interaksjonselementet mellom meg som student og aktørene i produksjonsavdelingen vært med på å forme intervjuenes og feltsamtalenes uttrykk. Mine fortolkninger vil også være farget av mine forforståelser, og mine egne kulturelle briller.

Fortolkninger ble likevel gjennomført fordi jeg mener det kan gi en dypere innsikt i sikkerhetskulturene i produksjonsavdelingen. I lys av de ovennevnte usikkerhetslementer, kan man kanskje spørre seg om resultatene er noe mer enn skjønnlitteratur og fiksjon. Jeg vil absolutt hevde at de er det. For det første ble fortolkningene utledet av et datamateriale som ble samlet inn i sin naturlige kontekst, gjennom et feltopphold på fabrikken. Jeg vil derfor hevde at kvaliteten på datamaterialet er høyt, til tross for det nevnte interaksjonselementet. Studiens vitenskapelighet vil videre understøttes ved at jeg har forsøkt å oppfylle grunnleggende vitenskapelige krav. I denne sammenheng har jeg gjort rede for den analytiske modellen som er brukt i fortolkningsprosessen, og beskrevet fremgangsmåten for innsamling. På denne måten har jeg forsøkt å gjøre forskningsprosessen transparent. Jeg har også holdt datamaterialet og fortolkningene fra hverandre for å gjøre fortolkningene etterprøvbare.

Et annet spørsmål er om jeg har beskrevet sikkerhetskultur, organisasjonskultur eller bare arbeidskultur? Jeg har forsøkt å beskrive kulturelle sider ved produksjonsavdelingen som kan være av betydning for arbeidernes forhold til, og arbeid med, sikkerhet. Noen av disse kunne kanskje også vært plassert under kategorien arbeidskultur. Eksempler på dette er trivselskulturens vektlegging av sosialt samvær og trivsel, samt læremesterkulturens fokus på profesjonell arbeidsutførelse. Den integrerte forståelsen av menneskelig svikt som årsaker til ulykker kunne kanskje vært plassert under begrepet organisasjonskultur. Felles for disse kulturelle sidene er likevel at de knytter seg til underliggende meningssystem, oppfatninger og forståelser som spilte inn på sikkerhetsarbeidet i avdelingen. Om man vil kalle det arbeidskultur, organisasjonskultur eller sikkerhetskultur er etter min mening av mindre betydning, all den tid de har implikasjoner på sikkerhetsarbeidet i avdelingen.

Gir resultatene et fullstendig bilde av sikkerhetskulturene i avdelingen, og de utfordringer disse stiller til sikkerhetsarbeidet? Igjen vil svaret være *sannsynligvis ikke*. For det første, var ikke hele avdelingen med i studien. Kun to av fem skiftpuljer var inkludert. Det kan ikke utelukkes at det finnes andre sikkerhetskulturer i de øvrige puljene. Som antydnet, fantes det også uttrykk som vanskelig kunne innordnes i de tre sikkerhetskulturene. Jeg har likevel forsøkt å beskrive noen kulturelle trekk som jeg tror at de fleste av aktørene i studien vil kjenne seg igjen i. Når det gjelder å beskrive utfordringene sikkerhetskulturene kan stille til arbeidet med sikkerhet i avdelingen, har jeg ikke tatt sikte på å gi et fullstendig bilde. Jeg har likevel forsøkt å beskrive noen utfordringene som kan være nærliggende, og som kan være interessante for aktørene på fabrikken å reflektere over.

6.3 Veien videre

Studien har satt fokus på noen aktuelle utfordringer som sikkerhetskulturene på ENK stiller til arbeidet med sikkerhet på fabrikken. Noen av utfordringene fremstår som lettere å løse enn andre. Eksempelvis kan man kommunisere hensikten med rapporteringsarbeidet på en bedre måte. Å vektlegge rapporteringssystemets rolle i et kontinuerlig forbedringsarbeid ville kanskje stimulere arbeiderne til å bruke det i større grad. Det vil imidlertid også være viktig at ledelsen kommuniserer denne hensikten med praktiske handlinger. I denne sammenheng må det være tydelig for skiftarbeiderne at rapportene følges opp. For å bygge tillit til systemet, er det også viktig at man forstår uønskede hendelser som et resultat av andre faktorer enn menneskelig svikt. Klarer man det, vil det også åpne for å sette fokus på noen latente forhold i fabrikmiljøet. Bevissthet om slike forhold vil kunne bane vei for mer effektive læringsprosesser og mer gjennomgripende sikkerhetstiltak.

Andre utfordringer fremstår som vanskeligere å løse. Et eksempel er trivselskulturens avslappede forhold til farer som ledet til uheldige og automatiserte handlingsmønstre. Ifølge ordtakene, kan man kanskje ikke lære gamle hunder å gjø. Men man kan gjøre mye for å forbedre sikkerheten i miljøet rundt arbeidere som har et avslappet forhold til farer, og sikre at nye operatører blir ledet inn i tryggere handlingsmønstre og tenkemåter.

Fabrikkledelsen uttrykte stor interesse for mitt prosjekt. De vil, naturligvis, få tilsendt denne masteroppgaven i sin fulle form. Under feltoppholdets siste dag ble det også avtalt at jeg skulle komme tilbake til fabrikken for å diskutere mine funn og aktuelle sikkerhetsutfordringer i løpet av sommeren 2015.

6.4 Videre forskning

Er studier av sikkerhetskultur viktigere enn studier som fokuserer på øvrige aspekter ved organisasjoner? Kanskje ikke. Sikkerhetskultur er, som Antonsen (2009, s. 146) sier, ”just one piece of the puzzle”. Studier av sikkerhetskultur kan likevel fortelle noe om hvorfor enkelte handlinger, praksiser og beslutninger er meningsfulle for aktørene innenfor en organisasjon, og hvorfor andre ikke er det. På denne måten kan man sette et viktig lys på uformelle sider ved organisasjoner som har stor betydning for hvordan man forholder seg til og arbeider med sikkerhet (Antonsen, 2009).

Slik innsikt forutsetter imidlertid at man ikke avgrensner kulturbegrepet til overfladiske variabler. Isteden må man gjennomføre et dypdykk i underliggende aspekter ved organisasjoner som sameksisterer og samspiller med organisasjoners teknologiske, prosessuelle og strukturelle sider. En fortolkende tilnærming vil her være veien å gå. Gjennom fortolkning av uttrykk i organisasjonens ulike deler, kan man avdekke det kulturelle mangfold og samspill som kan skape ulike utfordringer i sikkerhetsarbeidet.

Referanseliste:

- Alvesson, M. (2002). *Organisasjonskultur og ledelse* (Kjell Olaf Jensen, Overs.). Oslo: Abstrakt.
- Andersen, S. S. (2006). Aktiv informantintervjuing. *Norsk statsvitenskapelig tidsskrift*, 22(3), 278-299.
- Antonsen, S. (2009). *Safety culture: theory, method and improvement*. Farnham: Ashgate.
- Arbeidstilsynet. (2012). *Arbeidsulykker og skader i industrien*. Lastet ned fra <http://www.arbeidstilsynet.no/binfil/download2.php?tid=233699>.
- Aven, T., Boyesen, M., Njå, O., Olsen, K. H., & Sandve, K. (2004). *Samfunnssikkerhet* (5. opplag utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Blaikie, N. (2009). *Designing social research: the logic of anticipation* (2nd ed. utg.). Cambridge: Polity Press.
- Dekker, S. (2006). *The field guide to understanding human error*. Aldershot: Ashgate.
- Eriksen, T. H., & Eraker, R. (2010). *Små steder - store spørsmål: innføring i sosialantropologi* (3. utg. utg.). Oslo: Universitetsforl.
- Flin, R. (2007). Measuring safety culture in healthcare: A case for accurate diagnosis. *Saf. Sci.*, 45(6), 653-667. doi: 10.1016/j.ssci.2007.04.003
- Flåto, I. (2014). *Sikkerhetskultur i omsorgstjenesten*. (Mastergradsavhandling, Universitetet i Stavanger), Flåto, Idar, Stavanger.
- Frost, P. J. (1991). *Reframing organizational culture*. Newbury Park, Calif: Sage.
- Gilje, N., & Grimen, H. (2007). *Samfunnsvitenskapenes forutsetninger - Innføring i samfunnsvitenskapenes vitenskapsfilosofi*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Glendon, A. I., & Stanton, N. (2000). Perspectives on safety culture. *Saf. Sci.*, 34(1-3), 193-214. doi: 10.1016/S0925-7535(00)00013-8
- Goffman, E. (1959). *The presentation of self in everyday life*. Garden City, N.Y: Doubleday.
- Gram, T. (2014). Industri. *Store Norske Leksikon*. Lastet, fra <http://www.snl.no>
- Grote, G. (2007). Understanding and assessing safety culture through the lens of organizational management of uncertainty. *Saf. Sci.*, 45(6), 637-652. doi: 10.1016/j.ssci.2007.04.002

- Guldenmund, F. (2000). The nature of safety culture: a review of theory and research. *Saf. Sci.*, 34(1-3), 215-257. doi: 10.1016/S0925-7535(00)00014-X
- Guldenmund, F. (2007). The use of questionnaires in safety culture research - an evaluation. *Saf. Sci.*, 45(6), 723-743. doi: 10.1016/j.ssci.2007.04.006
- Guldenmund, F. (2010). (Mis)understanding Safety Culture and Its Relationship to Safety Management. *Risk Analysis*, 30(10), 1466-1480. doi: 10.1111/j.1539-6924.2010.01452.x
- Gulesider.no (Kartograf). (2015). Eramet Norway Kvinesdal AS. Lastet ned fra <http://kart.gulesider.no/m/nErF4>
- Halvorsen, K. (2008). *Å forske på samfunnet: en innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Cappelen akademisk.
- Hanisch, T. J., & Lange, E. (1986). *Veien til velstand : industriens utvikling i Norge gjennom 50 år*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Haugstad, H. K. (2014). *Sikkerhetskultur og kommunikasjon : en casestudie av Aker Egersund AS*. (Mastergradsavhandling, Universitetet i Stavanger), Haugstad, Hanne Kristine, Stavanger.
- Haukelid, K. (2001). *Oljekultur og sikkerhetskultur* Working paper (Universitetet i Oslo. Senter for teknologi, innovasjon og kultur. Online), Vol. nr 10/2000.
- Hovden, J., Sklet, S., & Tinmannsvik, R. K. (2004). I etterpåklokskapens klarsyn: Gransking og læring av ulykker. I Stian Lydersen (Red.), *Fra flis i fingeren til ragnarok - tjue historier om sikkerhet*. Trondheim: Tapir Akademiske Forlag.
- Jerman, G. (1995). *Fra fred til velstand : 1945-1995 : 50 år som forandret Norge*. Oslo: Norges eksportråd.
- Kristiansen, K. (2013). *Bidrar Baker Hughes sitt BBS program til en forbedring av sikkerhetsklimaet i vedlikeholds organisasjonen hos Baker Hughes, og kan denne effekten måles?* (Mastergradsavhandling, Universitetet i Stavanger), K. Kristiansen, Stavanger.
- Kvale, S., Brinkmann, S., Anderssen, T. M., & Rygge, J. (2009). *Det kvalitative forskningsintervju* (2. utg. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Kvam, P. A. (2010). *Sikkerhetsledelse og sikkerhetskultur ved Jotuns fabrikk på Gimle*. (Mastergradsavhandling, Universitetet i Stavanger), Kvam, Per Arne, Stavanger.
- Kvinlog, S. (2014). *Livskraftig gjennom 40 år - Kvinesdal Kjemiske Fagforening 1974-2014*: Hegland Trykk as.

- Lakoff, G., & Johnson, M. (2003). *Metaphors we live by*. Chicago: University of Chicago Press.
- Leveson, N. (2004). A new accident model for engineering safer systems. *Safety Science*, 42(4), 237-270. doi: 10.1016/s0925-7535(03)00047-x
- Lindøe, P., Kringen, J., & Braut, G. S. (2012). *Risiko og tilsyn: risikostyring og rettslig regulering*. Oslo: Universitetsforl.
- Mehus, L. (2014). *Rapportering i oljerelatert verftsindustri - en studie av forhold som hemmer rapporteringen*. (Mastergradsavhandling, Universitetet i Stavanger), Mehus, Laila, Stavanger.
- Meyerson, D., & Martin, J. (1987). Cultural Change: an integration of three different views. *Journal of Management Studies*, 24(6), 623-647. doi: 10.1111/j.1467-6486.1987.tb00466.x
- Nilsen, J. E. (2007). Kvinesdal. *Store Norske Leksikon*. Lastet, fra <https://snl.no/Kvinesdal>
- Nymark, B. L. (2012). *A-standard handlingsmønster: hva fremmer og hemmer sikkerhet?* (Mastergradsavhandling, Universitetet i Stavanger), Nymark, Britt Lise, Stavanger.
- Olsen, K. H. (2013). *Ulykker og uønskede hendelser skyldes menneskelige feil*. Universitetet i Stavanger.
- Oltedal, H. A. (2011). *Safety culture and safety management within the Norwegian-controlled shipping industry: state of art, interrelationships, and influencing factors*. (Doktorgradsavhandling), Det samfunnsvitenskapelige fakultet, Universitetet i Stavanger, Stavanger.
- Pidgeon, N. (1997). More recent developments: culture, politics and organizational learning. I N. Pidgeon (Red.), *Man-made Disasters* (2nd ed. utg.). Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Pidgeon, N. (1998). Risk assessment, risk values and the social science programme: why we do need risk perception research. *Reliab. Eng. Syst. Saf.*, 59(1), 5-15. doi: 10.1016/S0951-8320(97)00114-2
- Rammeforskriften. (2010). *Forskrift om helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten og på enkelte landanlegg* Lastet ned fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2010-02-12-158?q=rammeforskriften>.
- Rasmussen, J. (1997). Risk management in a dynamic society: a modelling problem. *Safety Science*, 27(2), 183-213. doi: 10.1016/S0925-7535(97)00052-0
- Reason, J. (1997). *Managing the risks of organizational accidents*. Aldershot: Ashgate.

- Richter, A. (2001). Nye ledelsesformer, sikkerhetskultur og forebyggelse af ulykker - Hovedrapport *BYG_DTU R-016*. Danmarks Tekniske Universitet.
- Richter, A., & Koch, C. (2004). Intergration, differentiation and ambiguity in safety cultures. *Safety Science*, 42, 703-722.
- Rødsand, E. (2011). *Sikkerhetskultur i tråflåten - en kvalitativ studie*. (Mastergradsavhandling, Universitetet i Stavanger og Universitetet i Tromsø), Rødsand, Erlend, Stavanger.
- Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and leadership* (4th utg.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Schultz, M. (2004). *Kultur i Organisationer - Funktion eller symbol* (1 utg.). København: Handelshøjskolens Forlag.
- Scott Sørensen, A., Høystad, O. M., Bjurström, E., & Vike, H. (2008). *Nye kulturstudier : en innføring*. Oslo: SAP Spartacus.
- Smircich, H. (1983). Concepts of Culture and Organizational Analysis. *Administrative Science Quarterly*, 28, 339-358. doi: 10.2307/2392246
- Svendsen, J. A. (2014). *Hindringer og muligheter for god sikkerhetskultur*. (Mastergradsavhandling, Universitetet i Stavanger), Svendsen, Jørn Arne, Stavanger.
- Taylor, C. (2001). Fortolkning i humanvitenskapene *Interpretation and the sciences of man* (s. 239-288). Oslo: Spartacus, 2001.
- Telle, A. K. (2012). *Hvordan påvirker HMS og kvalitet sikkerhetskulturen i Solid Vedlikehold AS*. (Mastergradsavhandling, Universitetet i Stavanger), Telle, Anne Kristin, Stavanger.
- Thagaard, T. (2013). *Systematikk og innlevelse: en innføring i kvalitativ metode*. Bergen: Fagbokforl.
- Turner, B. A. (1978). Man-made disasters. I Nick F. Pidgeon (Red.), *Man-made Disasters* (2nd ed. utg.). Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Vadseth, G. (2014). *Sikkerhetskultur i NSB Persontog*. (Mastergradsavhandling, Universitetet i Stavanger), Vadseth, Geir, Stavanger.
- Vaughan, D. (1996). Turner`s foresight. I N. Pidgeon (Red.), *Man-made Disasters*. Oxford: Butterworth Heineman.

Weick, K. E., Sutcliffe, K. M., & Obstfeld, D. (1999). Organizing for high reliability: Processes of collective mindfulness. I R. I. Sutton & B. M. Staw (Red.), *Research in Organizational Behavior*, Vol. 21, 1999 (Vol. 21, s. 81-123). Stamford: Jai Press Inc.

Aase, T. H., & Fossåskaret, E. (2014). *Skapte virkeligheter: om produksjon og tolkning av kvalitative data* (2. utg. utg.). Oslo: Universitetsforl.

Litteratur fra Eramet Norway AS avd. Kvinesdal

Bedriftspresentasjon (2010). *Creating values from vater*. Eramet Norge Kvinesdal AS

Intern granskingsrapport (2015). *MTO - Vrikket bein 27.02.2015*. Eramet Norge Kvinesdal AS

Rapport etter brannskade (2007). *Rapport 28.01.2007*. Eramet Norge Kvinesdal AS

Undervisningsmateriale, Gilbertson, F. (2015). *Velkommen til HMS-dagen 2015*. Eramet Norge Kvinesdal AS

Lean-kompendie (2014). *Støttekompendie ved utrulling av Lean*. Eramet Norway Kvinesdal AS.

Prosedyre 0506 (2015). *Behandling av avvik/uønskede hendelser*. Eramet Norge Kvinesdal AS

Vedlegg

Christian Opofte

E-mail: c.opofte@student.uis.no

Telefon: 41561931

09.03.2015

Informasjon om masterprosjekt

I forbindelse med skriving av masteroppgave i samfunnssikkerhet ved Universitetet i Stavanger, retter jeg blikket hjemover til Kvinesdal for å gjennomføre en studie av sikkerhetskulturen på Eramet Norway AS.

Hensikten med studien er å *sette ord på* noen tankemønstre, antakelser og oppfatninger som finnes rundt sikkerhetsrelaterte temaer på anlegget. Temaene jeg tar utgangspunkt i, er:

- Risikoforståelse/persepsjon
- Forståelse av ulykker
- Forståelse av forebygging
- Forståelse av sikkerhetskultur og dens rolle i sikkerhetsarbeid

Studien vil gjøres gjennom en datainnsamlingsprosess som består av tre deler. Først vil jeg **observere** hvordan det arbeides på ulike plan og områder i fabrikken. Dette gjøres ved at jeg er med HMS-leder/ansvarlige, operatører, eller andre ansatte under arbeidet. Jeg kommer til notere mye under observasjonsarbeidet. Disse notatene vil bestå av beskrivelser rundt det jeg ser og hører i løpet av observasjonen.

Under observasjonsarbeidet vil det også gjennomføres **feltsamtaler**. I utgangspunktet kan feltsamtaler være prat om løst og fast - men siden det er sikkerhet jeg er interessert i, kommer jeg gjerne til å styre samtalene inn på dette temaet.

Den siste delen av datainnsamlingsprosessen, består av **gruppeintervjuer**. Disse vil bli utført puljevis med deltakelse fra ansatte ved et bestemt område eller nivå i hvert intervju. Under intervjuene skal vi komme innom de ovenfor nevnte temaer. Utover dette, vil intervjuene være ganske fleksible. Dette betyr at jeg vil legge større vekt på å følge opp de synspunkt, meninger og oppfatninger som blir ytret og diskutert under intervjuene - enn å planlegge intervjuet i detalj på forhånd.

Jeg ønsker å benytte båndopptaker under intervjuene slik at relevant data kan behandles senere. Dette vil også hjelpe meg med å være til stede i intervjusituasjonen. Det er viktig å presisere at alle opplysninger som kommer fram gjennom datainnsamlingen vil bli behandlet konfidensielt, og at datamaterialet vil bli slettet ved innlevering. Opplysninger i sluttproduktet vil anonymiseres slik at de ikke kan tilbakeføres til enkeltpersoner. Det vil heller ikke bli stilt spørsmål som berører sensitive personopplysninger. Alle som arbeider ved fabrikken står også fritt til å nekte deltakelse i studien og til å trekke seg underveis.

Jeg ønsker at prosjektet skal bli et fruktbart bidrag til sikkerheten på Eramet Norway AS. På forhånd vil jeg takke alle som hjelper meg med å få til dette ved å delta i studien. Om det skulle være noe, er jeg når som helst tilgjengelig for spørsmål og innspill.

Med vennlig hilsen

Christian Opofte
Masterstudent i samfunnsikkerhet ved Universitetet i Stavanger