

Hvordan bidrar People-based Safety til å løse sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer ved Pratt & Whitney Norway Engine Center?



En case studie ved Pratt & Whitney Norway Engine Center

Wenche M. Sæbbø

Masteroppgave i Samfunnssikkerhet, Våren 2010



Universitetet
i Stavanger

UNIVERSITETET I STAVANGER

MASTERGRADSSTUDIUM I
SAMFUNNSSIKKERHET

MASTEROPPGAVE

SEMESTER:

VÅREN 2010

FORFATTER

Wenche M. Sæbbø

VEILEDER:

Kenneth A. Pettersen

TITTEL PÅ MASTEROPPGAVE:

Hvordan bidrar People-based Safety til å løse sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer ved Pratt & Whitney Norway Engine Center?

EMNEORD/STIKKORD:

Sikkerhet og ergonomi, People-based safety, atferdsbasert- og kulturendringsbasert sikkerhetstilnærming, ledelsesengasjement, motivasjon og holdningsendring.

SIDETALL: 97 (104 med vedlegg)

STAVANGER

DATO/ÅR

FORORD

Denne oppgaven markerer avslutningen på mitt masterstudie i Samfunnssikkerhet ved Universitetet i Stavanger. I denne prosessen har jeg hatt muligheten til å fordype meg i et selvvalgt tema.

Hensikten med oppgaven er å se på hvordan sikkerhetsprogrammet People-based safety bidrar til å løse sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer hos Pratt & Whitney Norway Engine Center. Årsaken til valg av tema bygger på min særskilte interesse for sikkerhetsprogrammets stigende betydning i industrien, og på hvilken måte disse har innflytelse på ansattes sikkerhet i hverdagen.

Disse drøye fem månedene med oppgaveskriving har vært en spennende og meget lærerik periode. Selv om det har vært stunder preget av frustrasjon og utålmodighet, har det mest av alt vært en verdifull tid hvor jeg har hatt muligheten til å utfordre meg selv på flere plan.

En rekke personer har gjort det mulig for meg å skrive denne oppgaven. Først vil jeg takke Pratt & Whitney Norway Engine Center som åpnet dørene for meg slik at jeg fikk innblikk i deres organisasjon. Dag Saatvedt og Magnor Berge har vært mine to kontaktpersoner i virksomheten, og de har vært positive og hjelpelige underveis i prosessen. Jeg vil også takke alle ansatte som lot seg intervju, slik at jeg fikk hentet inn verdifulle data.

Alle har vært samarbeidsvillige i denne forbindelse.

En stor takk rettes til min veileder Kenneth A. Pettersen, for konstruktiv og inspirerende veiledning underveis. Jeg vil også takke min mann Jone Sæbbø for støtte, oppmuntring og korrekturlesning av oppgaven. Til slutt vil jeg takke mine små barn Vilde Margrethe og Peter, for deres tålmodighet overfor en mamma som i perioder har hatt tankene sine andre steder enn hos dem som står henne aller nærmest.

Wenche M. Sæbbø, Stavanger, 15.juni 2010

SAMMENDRAG

Målet for studien er å undersøke hvordan sikkerhetsprogrammet People-based safety bidrar til å løse sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer ved Pratt & Whitney Norway Engine Center (NEC). Studien avdekker hvilke sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer som eksisterer ved to av virksomhetens produksjonsavdelinger. Videre analyseres implementeringen av People-based safety med fokus på ansattes motivasjon og engasjement til programmet, og ledelsens rolle under implementeringsprosessen. Deretter presenteres en analyse av hvilke sikkerhetsteoretiske prinsipper People-based safety bygger på, samt hvorvidt People-based safety inkluderer kulturendringsbasert tilnærming i sin intervensjonsstrategi. Til slutt presenteres en kort analyse av hvordan People-based safety kan bidra til å bedre sikkerheten i høyteknologiske organisasjoner.

Pratt & Whitney (NEC) har i likhet med andre organisasjoner ellers i verden, valgt å rette fokus på menneskene i virksomheten, i arbeidet med å forebygge uønskede hendelser. I den forbindelse ble sikkerhetsprogrammet People-based safety implementert våren 2009. People-based safety er utviklet av Scott E. Geller, og er en mellommenneskelig intervensjonsstrategi som har fokus på at ansatte skal bry seg aktivt om hverandres helse og sikkerhet i det daglige.

People-based safety inneholder både en atferdsbasert- og personbasert tilnærming til sikkerhet. Atferdsbasert tilnærming henvender seg til ansatte i ”den skarpe enden”, hvor en ansatt skal observere en kollega og deretter gi tilbakemelding på atferd. Kritikken mot denne type tilnærming er hovedsaklig at for stort ansvar tillegges enkeltindividet i arbeidet med å forebygge ulykker. Personbasert tilnærming henvender seg til ansatte på ulike nivå i organisasjonen, og har som formål å foredle ulike grunnverdier gjennom produktiv kommunikasjon. Slik vil virksomheten yte positiv påvirkning på ulike personegenskaper hos ansatte, med hensikt å fremme god sikkerhetskultur.

For å kunne svare på problemstillingen har jeg benyttet meg av kvalitativ metode, med utgangspunkt i Pratt & Whitney (NEC) som case. Informasjon er hovedsaklig hentet inn via 16 intervjuer, og direkte observasjon. Intervjuer er utført med ansatte på ulike nivå i organisasjonen.

Funnene viser at det ved Pratt & Whitney (NEC) eksisterer sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer som; ”hengende last”, tunge fysiske løft, arbeid i ubekvemme arbeidsstillinger, ensformig arbeid og vedvarende statisk belastning. I tillegg nevnes bruk av kjemikalier og stillesittende arbeid over lengre tid, samt rammefaktorene tidspress og lav bemanning. Ansatte prioriterer å bruke fysisk muskelkraft fremfor bruk av kran under tunge løft av utstyr, verktøy og motordeler. Det fremstår som at dette kan knyttes opp mot virksomhetens organisasjonskultur.

Det fremkommer at mange ansatte er umotiverte og lite engasjerte i People-based safety, og flere av virksomhetens observatører er inaktive. Dette kan skyldes fravær av informasjon, mangelfull undervisning omkring observatørrollen, ulike barrierer i form av alder, ansiennitet, erfaring og språk, mangel på ledelsesinvolvering og en opplevelse av at People-based safety er et overflødig sikkerhetstiltak i virksomheten. Funnene viser derimot at atferdsbasert observasjon og tilbakemeldingsprosesser kan utgjøre et supplement til eksisterende sikkerhetsmessige og ergonomiske tiltak i virksomheten

Pratt & Whitney (NEC) underbygger ikke personbasert tilnærming aktivt i implementeringsprosessen av People-based safety. Funnene viser derimot at virksomheten gjennom sin organisasjonskultur i stor grad imøtekommer ulike personsegenskaper som People-based safety søker å fremme.

Analysen viser at personbasert tilnærming har likhetstrekk med DeJoys (2005) fremstilling av kulturendringsbasert sikkerhetstilnærming. Av den grunn kan People-based safety betraktes som et sikkerhetsprogram som inkluderer både atferdsbasert- og kulturendringsbasert tilnæringsstrategi. Et sikkerhetsprogram som både består av en atferdsbasert- og kulturendringsbasert intervensjonsstrategi, vil i følge DeJoy (2005) bidra mer effektivt i arbeidet med å forebygge uønskede hendelser.

People-based safety søker å fremme ansattes holdninger til sikkerhet og således virksomhetens sikkerhetskultur. God sikkerhetskultur vil fungere som en ”buffer” mot risikopreget atferd når ansatte føler seg presset til ”å levere”. Via holdningsskapende arbeid kan People-based safety derfor bidra effektivt i arbeidet med å fremme sikkerhet og god ergonometri i en høyteknologisk organisasjon.

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	INNLEDNING	1
1.1	Bakgrunn	1
1.2	Begrunnelse av tema og problemstilling.....	2
1.3	Avgrensning, presisering og oppgavens struktur	3
2	PRATT & WHITNEY NORWAY ENGINE CENTER	6
3	TEORI	8
3.1	Atferdsbasert sikkerhetstilnærming.....	8
3.1.1	Styrker og svakheter ved atferdsendring.....	10
3.2	Kulturrendingsbasert sikkerhetstilnærming	11
3.2.1	Styrker og svakheter ved kulturrendring	13
3.2.2	Kombinert tilnærming til sikkerhet.....	14
3.3	Ledelsens rolle ved atferds- og kulturrendring.....	15
3.4	People-based safety (PBS)	16
3.4.1	Mellommenneskelig intervensjonsstrategi.....	17
3.4.2	Atferdsbasert tilnærming: Observasjon og tilbakemeldingsprosess	18
3.4.3	Sikkerhet og ergonomi	21
3.4.4	Bakenforliggende faktorer.....	21
3.4.5	Personbasert tilnærming.....	22
3.5	Oppsummering av teori.....	24
4	METODE	25
4.1	Innledning.....	25
4.2	Design av studien	25
4.3	Datainnsamling.....	26
4.3.1	Arbeidsenheter og informanter.....	26
4.3.2	Dybdeintervju.....	28
4.3.3	Gjennomføring av intervjuene	28
4.3.4	Utforming av spørsmål til intervjuguide	29
4.3.5	Observasjon.....	30
4.3.6	Dokumentanalyse	30
4.4	Analyse av data	30
4.5	Validitet og reliabilitet	31
4.5.1	Er undersøkelsen generaliserbar?.....	32
5	FUNN FRA UNDERSØKELSEN	34
5.1	Betraktninger/opplevelser av sikkerhet og ergonomi.....	34
5.1.1	Sikkerhetsmessige utfordringer.....	36
5.1.2	Ergonomiske utfordringer	37

5.1.3	Sammenhengen mellom sikkerhet og ergonomi	42
5.2	Struktur (regler, rutiner og retningslinjer).....	43
5.3	Kultur	45
5.4	Individuelle egenskaper.....	47
5.5	Kommunikasjon og tilbakemelding på atferd	49
5.6	People-based safety (PBS)	50
5.6.1	Implementering av PBS hos Pratt & Whitney (NEC).....	50
5.6.2	Holdninger og meninger omkring PBS	52
5.6.3	Motivasjon og engasjement til PBS	55
5.6.4	PBS-coreteamets særskilte utfordringer under implementeringen.....	62
5.7	Oppsummering av funn.....	63
6	DISKUSJON	65
6.1	Betraktninger omkring sikkerhet og ergonomi	65
6.1.1	Tunge løft eller bruk av kran ?	66
6.1.2	Organisasjonskultur.....	67
6.2	Implementeringen av People-based safety ved Pratt & Whitney (NEC).....	68
6.2.1	Undervisning og kunnskap.....	68
6.2.2	Atferdsbasert observasjon og tilbakemeldingsprosess.....	71
6.2.3	Ledelsens rolle.....	73
6.2.4	PBS-data, rapportering og effekt.....	74
6.2.5	Fokus på prosess.....	77
6.2.6	Amerikansk og norsk arbeidskultur	78
6.3	Personbasert tilnærming ved Pratt & Whitney (NEC).....	79
6.3.1	Følelse av personlig kontroll	79
6.3.2	Selvfølelse	80
6.3.3	Optimisme	81
6.3.4	Selv-effektivitet.....	82
6.3.5	Gruppetilhørighet	83
6.4	På hvilken måte inkluderer PBS kulturtilnærming ?.....	84
6.5	Hvordan kan PBS bidra til bedre sikkerhet i en høyteknologisk organisasjon ?	87
6.6	Oppsummering av diskusjon.....	88
7	OPPSUMMERING OG KONKLUSJON	89
7.1	Anbefalinger for videre implementering av PBS.....	93
7.2	Forslag til videre studier.....	94
8	REFERANSER.....	95
	Vedlegg 1: Intervjuguide	98
	Vedlegg 2: Følgeskriv til nøkkelinformanter.....	102
	Vedlegg 3: Følgeskriv til ansatte i produksjonen	104

1 INNLEDNING

I forkant av masteroppgaven ble det opprettet kontakt med Kvalitet og HMS-leder ved Pratt & Whitney Norway Engine Center (NEC). Det kom frem at virksomheten nylig hadde startet implementering av sikkerhetsprogrammet People-based safety. Dette skapte en umiddelbar interesse og ble starten på en masteroppgave som analyserer hvordan People-based safety bidrar til å løse sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer hos Pratt & Whitney (NEC).

1.1 Bakgrunn

Tradisjonelt sett har organisasjoner konsentrert seg om tekniske og organisatoriske tiltak for å bedre sikkerheten. I den senere tid har mennesket og dets rolle fått større oppmerksomhet i arbeidet med å forebygge uønskede hendelser. Fokus har gradvis flyttet seg til det komplekse samspillet mellom menneske, teknologi og organisasjon, og hvordan disse må sees på som et totalsystem i forhold til risiko, ulykker og forebygging. Flerfaglighet i arbeidet med å forebygge uønskede hendelser bidrar til at problemstillinger blir angrepet med utgangspunkt i ulike perspektiv.

Pratt & Whitney (NEC) har som mange andre organisasjoner verden over valgt å tillegge de menneskelige faktorene mer oppmerksomhet for å fremme helse og sikkerhet i virksomheten. Av den grunn implementerer virksomheten People-based safety programmet, som har til hensikt å fremme sikker atferd og positive holdninger omkring sikkerhet.

Sikkerhetsprogram inngår som en del av organisasjoners HMS-regime, og kan deles inn i atferdsbaserte- og kulturendringsbaserte programmer. Atferdsbaserte sikkerhetsprogrammer er basert på grunnprinsipper innen psykologi, og bygger i hovedsak på psykologiske motivasjonsprinsipper for menneskelig atferd. Programmer basert på kulturendring tar utgangspunkt i sosiologi/antropologi, og er opptatt av kollektive holdninger og verdier i en organisasjon. Dette danner grunnlag for en svært ulik implementeringsstrategi, samt forskjellig utgangspunkt for tolkning av årsaksfaktorer til skader og ulykker. Begge typer programmer har fokus på menneskene i virksomheten.

Sikkerhetsprogrammer har i første rekke gjort seg gjeldende i Norge innenfor Petroleumsnæringen. Som i USA har denne type programmer etter hvert også fått større oppmerksomhet innenfor andre industrier og virksomheter. Røvik (1998) forklarer

programmernes popularitet med at de fungerer som institusjonaliserte organisasjonsoppskrifter. Med dette begrepet menes følgende: ”En legitimert oppskrift på hvordan man bør utforme utsnitt eller elementer av en organisasjon. Det er en oppskrift som fenger og som har fått en forbilledlig status for flere organisasjoner” (Røvik 1998, s. 13). At oppskriften er institusjonalisert innebærer at den av mange oppleves å være den riktige, den effektive og moderne. Oppskriftene er i tillegg ideer, og ikke fysiske gjenstander. Dette kan være forklaringen på at oppskriftene spres både raskt og over flere verdensdeler og organisasjoner. På den måten kan man forklare hvorfor ulike sikkerhetsprogram finner veien til Norge, og ikke minst til ulike typer industrier, som for eksempel Pratt & Whitney (NEC).

1.2 Begrunnelse av tema og problemstilling

People-based safety er et sikkerhetsprogram som betegnes som et ”Total Safety Culture program”. Programmet er en videreutvikling av tradisjonelle atferdsbaserte sikkerhetsprogrammer, og har til hensikt å forbedre ansattes sikkerhetsatferd og holdninger til sikkerhet. Målet er å oppnå en komplett sikkerhetskultur (Geller 2006) hvor ansatte skal bry seg aktivt om hverandres helse og sikkerhet i det daglige.

People-based safety er som ordet formidler opptatt av de *menneskelige aspektene* hos ansatte i organisasjonen, og inneholder både en atferdsbasert og en personbasert tilnærming til sikkerhet. Den atferdsbaserte tilnærmingen omhandler systematisk observasjon og tilbakemelding på ansattes atferd. Den personbaserte tilnærmingen har fokus på at ansatte skal utvikle og opprettholde mellommenneskelige ferdigheter som å lytte aktivt til hverandre, gi hverandre oppmuntringer og ikke minst formidle anerkjennelse og empati.

Pratt & Whitney (NEC) er en amerikanskid høyteknologisk servicebedrift innen luftfart, og har et velutviklet system for organisatoriske og teknologiske sikkerhetstiltak. Det stilles store sikkerhetsmessige og ergonomiske krav til hver enkelt ansatt, under rammefaktorer som tids- og produksjonspress. Dette skaper ekstra utfordringer for Pratt & Whitney (NEC) som organisasjon, og ikke minst for den enkelte arbeidstaker hva angår utførelse av sikkerhetsmessig og ergonomisk riktig atferd.

På bakgrunn av dette formuleres følgende problemstilling:

”Hvordan bidrar People-based safety til å løse sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer ved Pratt & Whitney (NEC) ?”

For å svare på problemstillingen stilles følgende forskningsspørsmål:

- Hvilke sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer eksisterer hos Pratt & Whitney (NEC)?
- Hvilke sikkerhetsteoretiske prinsipper bygger People-based safety på?
- Hvordan er People-based safety implementert hos Pratt & Whitney (NEC), og hvordan opplever ansatte programmets bidrag i sikkerhetsarbeidet?

1.3 Avgrensning, presisering og oppgavens struktur

Formålet med oppgaven er å se på hvordan People-based safety bidrar til å forbedre sikkerhetsmessige og ergonomiske forhold ved Pratt & Whitney (NEC). Sikkerhetsmessige forhold er atferd og forhold i arbeidsmiljøet som yter påvirkning på ansattes helse og sikkerhet. Ergonomiske forhold omhandler tilpasning mellom arbeidsmiljø/teknikk og mennesket. Både arbeidsgiver og arbeidstaker må ta hensyn til hva som er god ergonomi, for å forebygge belastningsskader og sykdom.

Det er nødvendig å identifisere hvilke sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer som ansatte i produksjonen, ”den skarpe enden”, opplever i det daglige. I tillegg er det hensiktsmessig å se på hvordan ansatte opplever programmets bidrag i sikkerhetsarbeidet. I praksis betyr dette å gjennomføre et forskningsprosjekt som i hovedtrekk er et case studie. I den sammenheng har jeg valgt å samle inn data hovedsaklig ved hjelp av intervjuer (kvalitativ metode), da dette gir meg utfyllende og nyansert informasjon som kan belyse problemstillingen.

Analysen begrenser seg til å inkludere to avdelinger ved Pratt & Whitney (NEC). Disse er henholdsvis Disassembly og Lager. Årsaken til dette valget er hovedsaklig avdelingenes høye grad av sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer. Oppgaven betrakter personsikkerhet;

altså ansattes sikkerhet i Pratt & Whitney (NEC), og ikke sikkerhet relatert til produktet (produksikkerhet).

Implementeringen av People-based safety startet hos Pratt & Whitney (NEC) våren 2009. Det betyr at sikkerhetsprogrammet er i en tidlig fase. Ved å gjøre en analyse av People-based safety så langt i prosessen er det mulig å se på hvilke faktorer som eventuelt fremmer implementeringen, samt hvilke som hemmer en tilfredsstillende utvikling. På den måten kan funn fra analysen legge viktige føringer for videre arbeid med implementeringen av People-based safety ved Pratt & Whitney (NEC).

I påfølgende kapittel presenteres organisasjonen Pratt & Whitney (NEC). Videre omhandler hoveddelen av oppgaven en teoretisk beskrivelse av atferdsbasert- og kulturendringsbasert sikkerhetstilnærming hovedsaklig basert på DeJoy (2005), samt hvordan disse sammen kan danne en effektiv intervensjonsstrategi. Teori omkring ledelsens rolle i atferds- og kulturendringsprosesser beskrives i et eget delkapittel. Deretter presenteres teori omkring sikkerhetsprogrammet People-based safety, og dens intervensjonsstrategi.

Den metodiske tilnærmingen som danner grunnlaget for forskningsprosjektet er beskrevet i et eget kapittel. Deretter presenteres sentrale funn, hovedsaklig fra intervjuer. Her er fokus på sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer ved Disassembly og Lager, ansattes opplevelse av virksomhetens struktur, kultur og individuelle egenskaper, kommunikasjon og tilbakemelding på atferd, samt funn omkring implementeringen og ansattes erfaring med People-based safety.

Diskusjonskapittelet innledes med betraktninger omkring sikkerhet og ergonomi. Deretter presenteres en analyse av hvorfor ansatte ved både Disassembly og Lager prioriterer tunge fysiske løft fremfor bruk av kran, og hvordan dette kan knyttes opp til organisasjonskulturen. Videre diskuteres implementeringen av People-based safety ved Pratt & Whitney (NEC). Avslutningsvis diskuteres hvordan People-based safety inkluderer kulturendringsbasert tilnærming, og hvordan programmet kan bidra til å bedre sikkerheten i høyt teknologiske organisasjoner.

Oppgaven avsluttes med en oppsummering og konklusjon, og noen råd for den videre implementeringen av People-based safety ved Pratt & Whitney (NEC).

2 PRATT & WHITNEY NORWAY ENGINE CENTER

Bakgrunnsinformasjon om Pratt & Whitney Norway Engine Center (NEC) er basert på informasjonsmateriale (Pratt & Whitney 2010a), samt tilgjengelig informasjon på internett, henholdsvis hjemmesidene til United Technologies Corporation (2010) og Pratt & Whitney (2010b).

Pratt & Whitney er en verdensledende amerikansk produsent av flymotorer og motorprodukter til både sivil og militær luftfart. Pratt & Whitney produserer også lokomotivmotorer, rakettmotorer, og gassturbiner for industri, kraftstasjoner og marineskip. Pratt & Whitney er det eneste flymotorselskapet i verden som tilbyr både flymotorer og reservedeler samtidig som de også tilbyr service/vedlikehold på både egenproduserte og et utvalg av flymotorer produsert av andre selskaper.

Selskapet ble dannet i 1925 og har hovedkontor i East Hartford, Connecticut, USA. Allerede i 1929 ble Pratt & Whitney integrert som et datterselskap i det som nå heter United Technologies Corporation (UTC). UTC er et Amerikansk eid multinasjonalt konglomerat som produserer et stort spenn av høyteknologiske produkter.



Figur 1 En CFM-56 motor klar for vedlikehold hos Pratt & Whitney, Norway Engine Center.

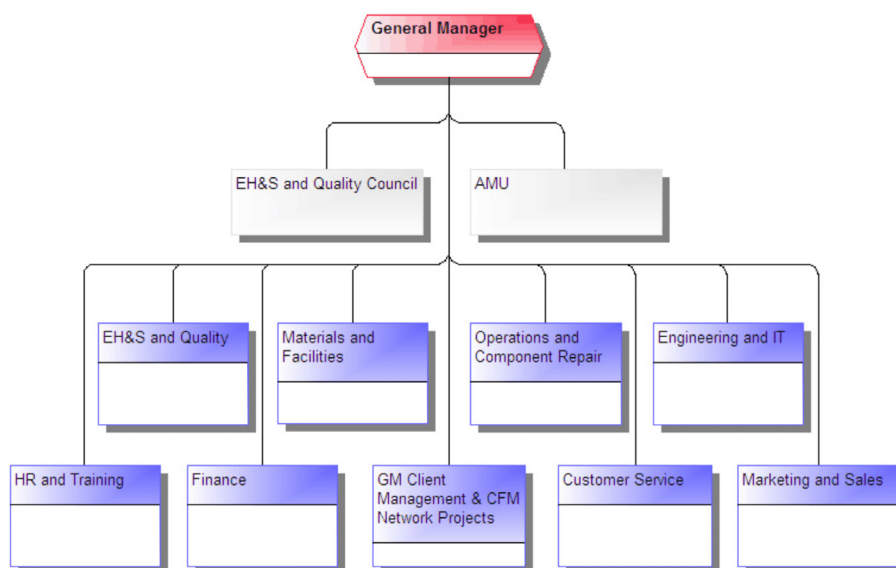
Pratt & Whitney (NEC) er et heleid datterselskap av Pratt & Whitney, og er spesialisert innen vedlikehold av flymotorer av typen CFM-56 (versjon 3, 5B og 7). Dette er en motor som er

produsert av CFM International, og er altså ikke en egenprodusert Pratt & Whitney motor. Motoren er i bruk i blant annet populære flymodeller som Boeing 737 og Airbus 320.

Pratt & Whitney (NEC) hører inn under Pratt & Whitney Global Service Partners, en divisjon som har globalt ansvar for overhaling og vedlikehold av flymotorer. Divisjonen har større motorsentre i Singapore, New Zealand, Norge, USA, Kina og Tyrkia.

Pratt & Whitney (NEC) ligger ved Stavanger Lufthavn, Sola. Vedlikeholdsaktiviteter for CFM-56 ble etablert av Braathens ved Stavanger Lufthavn, Sola, allerede i 1990. I 2000 ble aktivitetene solgt til Pratt & Whitney, og Pratt & Whitney (NEC) ble etablert. Pratt & Whitney (NEC) gjennomfører ca 120 servicer årlig for kunder hovedsakelig fra Europa, men også fra Amerika, Afrika og Asia.

Pratt & Whitney (NEC) er en ISO sertifisert bedrift og oppfyller kravene for ISO 9001:2000 standarden for kvalitetsstyring og ISO 14001:2004 standarden for miljøstyring. I tillegg er service og vedlikehold av flymotorer regulert av internasjonale luftfartsorganisasjoner. Pratt & Whitney (NEC) har derfor også særskilte sertifiseringer i forhold til internasjonal luftfart.



Figur 2 Organisasjonskart over administrasjonen

Organisatorisk består Pratt & Whitney (NEC) av en administrasjon (se Figur 2) og et verksted/produksjonsenhet som består av 11 avdelinger. Hver avdeling har en egen avdelingsleder. Pratt & Whitney (NEC) har totalt 220 ansatte.

3 TEORI

I dette kapittelet presenteres en teoretisk plattform som analysen vil bygge på, og som bidrar til å svare på problemstillingen. Først presenteres teori om atferdsbasert- og kulturendringsbasert sikkerhetstilnærming, samt hvordan disse sammen kan danne en intervensjonsstrategi. Deretter presenteres teori omkring sikkerhetsprogrammet People-based safety, som består av både en atferdsbasert- og personbasert tilnærming til sikkerhet. Målet med People-based safety er å oppnå og opprettholde en komplett sikkerhetskultur.

Teori om atferdsbasert og kulturendringsbasert tilnærming til sikkerhet er valgt på grunn av en oppfatning om at denne vil gi et godt og nyansert utgangspunkt for å svare på problemstillingen. Begge typer tilnærming har til hensikt å øke sikkerheten blant ansatte i en organisasjon, slik at uønskede hendelser eller tilløp til ulykker reduseres.

Atferdsbasert tilnærming og kulturendringsbasert tilnærming presenteres blant annet i artikkelen "Behavior change versus Culture change: Divergent approaches to managing workplace safety" av DeJoy (2005). Intervensjonsstrategiene utfyller hverandre slik at det som er styrken ved den ene tilnærmingen, er svakheten til den andre.

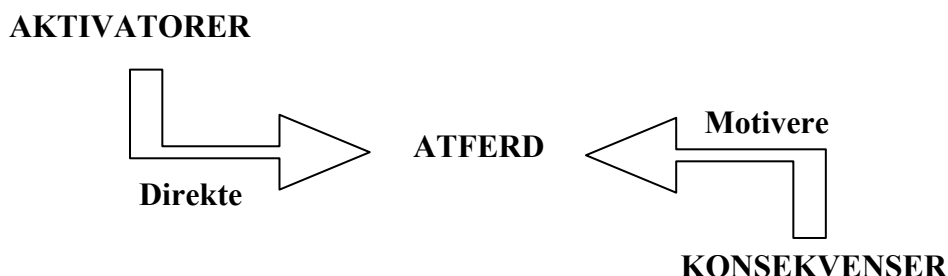
Implementeringsstrategien er svært ulik, og deres utgangspunkt for å tolke årsaksfaktorer til skader og ulykker er også meget forskjellig (DeJoy 2005).

3.1 Atferdsbasert sikkerhetstilnærming

Ingeniøren H. W. Heinrich la det teoretiske grunnlaget og gjorde seg til talsmann for atferdsbaserte sikkerhetssystemer, såkalt Behavior-based safety (BBS). Han hevdet at man måtte rette fokus på de ansattes atferd for å kunne redusere uønskede hendelser på arbeidsplassen. I en bok fra 1931 viser han til at 88% av alle skader og dødsfall på arbeidsplasser hadde årsak i menneskelig svikt. Heinrich ble møtt med motstand blant annet fra bevegelsen "Safety First", som fokuserte på at uønskede hendelser kunne ha bakenforliggende årsaker, og ikke kun skyldtes menneskelig svikt. I 1953 ble det i en undersøkelse i Pennsylvania konkludert med at ulykker i industrien skyldtes et samspill mellom menneske, teknologi og organisasjon (MTO). På tross av dette har Heinrich og ulike undersøkelser fra 1950-tallet hatt stor påvirkning med tanke på at mennesker er årsak til de fleste ulykker på arbeidsplassen. Av den grunn har sikkerhetsarbeidet opprettholdt sitt fokus på enkeltindividets ansvar og atferd for å forebygge ulykker (Ryggvik 2008).

Atferdsbasert sikkerhetstilnærming har hatt stor gjennomslagskraft i industrien i Norge etter år 2000, spesielt innenfor oljeindustrien. Før 1970-tallet var fokus rettet mot robust teknologi og effektive ledelsessystemer. Når sikkerhetsarbeid basert på denne strategien nådde sitt ”toppunkt”, dreide oppmerksomheten seg i retning av atferdsbasert sikkerhet. Således startet innovasjon rundt atferdsbaserte sikkerhetsprosjekter i midten av 1970 årene. Helse og sikkerhet blir i stor skala vektlagt den enkelte ansatte, altså et individorientert fokus (Cooper 2009, Ryggvik 2008).

Atferdsbasert sikkerhetstilnærming har sitt feste i behavioristisk psykologisk teori (Ryggvik 2008). Atferdsbaserte analyser basert på motivasjonsprinsipper, belønning og straff, for å forklare menneskelig atferd ble gjennomført av B.F. Skinner (Geller 2005). Skinner hevder at menneskers atferd motiveres av forhold eller hendelser som følger i etterkant av en gitt atferd. Dermed blir nøkkelfaktoren til å forstå menneskers handlinger forklart ved hvilke konsekvenser som følger av atferden. Konsekvenser som oppleves behagelige eller veldig tilfredsstillende er en sterk motivasjonsfaktor for å utføre aktuell atferd. På den andre siden vil ubehagelige eller utilfredsstillende konsekvenser hemme atferd (Geller 2006).



Figur 3 Motivasjonsprinsipper og atferd (Geller 2006)

Figur 3 viser relasjonen mellom aktivatorer, atferd og konsekvenser. Aktivator er hendelsen som fører til en gitt atferd (Geller 2006). Dette kan for eksempel være organisasjonens målsetting, instruksjoner, sikkerhetsmøter, policies og prosedyrer, samt regler og rutiner (Safety Performance Solutions 2009). Konsekvensene motiverer atferden i en gitt retning (Geller 2006). Konsekvenser kan for eksempel være opplevelsen av spart tid, følelsen av ulempe, skade, tilbakemelding, komfort, og irttesettelse (Safety Performance Solutions 2009). Både aktivatorene og konsekvensene blir bearbeidet via personen. Vår atferd vil alltid

være påvirket av hvilke positive konsekvenser vi ”får igjen”, samt hvilke negative konsekvenser vi kan unngå (Geller 2006).

Atferdsbasert sikkerhetstilnærming er i utgangspunktet en ”bottom-up” tilnærming. Det betyr at oppmerksomheten primært er rettet mot den enkelte ansatt og deres sikkerhetsrelaterte atferd. Målet er at hver enkelt arbeidstaker i ”den skarpe enden”, altså ansatte som jobber i produksjonen av varer og tjenester, skal forbedre sin årvåkenhet og innsats i forbindelse med sikkerhetsrelaterte operasjoner (Ryggvik 2008).

Ideologien bak atferdsbasert tilnærming er at ytre stimuli kan endre menneskelig atferd over tid. Strategien er at ansatte skal observere hverandres sikkerhetsrelaterte atferd på en systematisk og objektiv måte, og identifisere risikoatferd. Dette er atferd som i verste fall kan medføre skader eller tap av menneskeliv. Mål for atferden blir fastslått, og oppmerksomheten rettes mot situasjonsspesifikk atferd. Den enkelte får tilbakemeldinger på sin atferd, såkalt betinget forsterking, for å motivere til ønsket/sikker atferd. Resultater og trender av en slik prosess følges opp over tid, og presenteres til relevant arbeidsgruppe (DeJoy 2005).

Atferdsbasert sikkerhetstilnærming skal være en langvarig og kontinuerlig prosess, og må tilpasses den enkelte virksomhet. Talsmenn for atferdsbasert sikkerhetstilnærming påpeker at denne formen for sikkerhetsprogrammer kan resultere i langvarige endringer, som for eksempel forbedring av sikkerhetskultur (DeJoy 2005).

3.1.1 Styrker og svakheter ved atferdsendring

Atferdsbasert tilnærming er i utgangspunktet objektiv, og fokus er på å forbedre sikkerhetsrelatert atferd hos den enkelte ansatte i ”den skarpe enden”. Atferd er synlig og observerbart, og ansatte er ofte deltakende med hensyn til å designe programmet og drive prosessen fremover. Dette i stor motsetning til tradisjonelle programmer hvor virkemidler som tvang og straff er tilstede. Tilnærmingen kan føre til raske, positive resultater (DeJoy 2005).

Kritikken som rettes mot atferdsbasert sikkerhetstilnærming er at den kan føre til en såkalt ”syndebukk-mentalitet” hvor fokus er på å fordele skyld dersom en uønsket hendelse inntreffer. Ansvar blir pålagt den individuelle arbeidstaker, og det forventes at ansatte skal handle riktig og sikkert under alle omstendigheter. Tilnærmingen retter ikke tilstrekkelig

oppmerksomhet mot miljømessige og organisatoriske faktorer (DeJoy 2005). Hopkins (2006) er en av mange som kritiserer atferdsbaserte former for sikkerhetsstyring. Hovedpoenget i kritikken er at tilnærmingen i for stor grad vektlegger menneskelige feilhandlinger som årsaksfaktorer til uønskede hendelser. I stedet for at ulykker vekker oppmerksomhet mot å gå bakover i tid for å finne mulige forklaringer til uønskede hendelser, vektlegger man å se på den umiddelbare atferd i forkant av hendelsen. I tillegg påpeker Hopkins (2006) at ledelsen og deres prioriteringer i mye større grad bør få oppmerksomhet.

Den amerikanske fagbevegelsen hevder at atferdsbasert sikkerhetstilnærming har liten effekt. Denne kritikken er ledet videre av fagbevegelsen i Australia og Canada. Den amerikanske fagbevegelsen hevder spesielt at atferdsbasert sikkerhetstilnærming retter oppmerksomheten mot den enkelte ansatt, og mister fokus på tiltak som i praksis kan eliminere faren, som for eksempel tekniske innretninger (Ryggvik 2008).

3.2 Kulturendringsbasert sikkerhetstilnærming

I begynnelsen av 1990-årene ble det utviklet implementeringsprosesser som hadde en kulturell tilnærming til helse og sikkerhet på arbeidsplassen (Cooper, 2009). Denne form for sikkerhetsintervensjon henter sin inspirasjon fra sosiologi/antropologi. Fokus er å forbedre sikkerhet ved å forstå og forandre fundamentale verdier og meninger, altså kulturen, i organisasjonen (DeJoy 2005).

Begrepet organisasjonskultur betegner virksomhetens felles (kollektive) verdier, og påvirker ansattes holdninger, meninger og atferd (Cooper 2000). I følge Reason (1997) refererer organisasjonskulturen til de ansattes felles oppfatninger av hvordan man gjør ting i organisasjonen. Kulturen viser til det tankemessige nivået, meningsinnhold, verdier og symbolikk (Alvesson 2002). *"Kulturen finnes ikke først og fremst "i" menneskenes hoder, men et sted "mellom" hodene til en gruppe mennesker"* (Alvesson 2002, s.15).

Det er meget vanskelig å endre kollektive verdier i en målrettet retning (DeJoy 2005, Alvesson 2002, Schein 1987 og Karlsen 2007).

Fenomenet sikkerhetskultur er en underkomponent av organisasjonskulturen, og påvirker de ansattes holdninger og atferd relatert til sikkerhetsarbeidet (Cooper 2000). For å kunne oppnå god sikkerhet på arbeidsplassen, må organisasjonen foruten å ha formelle HMS-regler og

prosedyrer, besitte en god sikkerhetskultur. Sikkerhetskultur dreier seg om essensielle faktorer som ikke kan formaliseres via regler og prosedyrer (Tinmannsvik 2008). Det var først etter Tsjernobylulykken i 1986 at begrepet sikkerhetskultur fikk gjennomslagskraft (Karlsen 2004). De senere årene har sikkerhetskultur, og dens rolle og betydning for å fremme helse og sikkert, vekket mange industriers interesse omkring i verden. Dette gjelder spesielt i forhold til rutineoppgaver (Cooper, 2000).

DeJoy (2005) hevder at kulturprogrammer, i motsetning til atferdsbasert tilnærming, anvender en ”top-down” tilnærming til sikkerhet. Kulturendringsbasert tilnærming fokuserer på det essensielle ved organisasjonens sikkerhetskultur og refererer til organisasjonens fundamentale verdier, ritualer, myter og artefakter. Dette innebærer at ledelsen må involveres fordi fokuset er rettet mot å forstå og forandre essensielle verdier og antakelser (organisasjonskulturen) i en organisasjon. Dens logikk er at organisasjonens antakelser eller grunnverdier omkring sikkerhet har stor påvirkningskraft med hensyn til hvor stor innsats ansatte bruker på sikkerhetsrelaterte tiltak. I tillegg vil organisasjonens verdier omkring sikkerhet påvirke hvilke sikkerhetsprioriteringer som organisasjonen iverksetter på bakgrunn av planer og initiativer. Dette innebærer at tiltak og prioriteringer som ledelsen fatter i forhold til sikkerhet påvirker arbeidstakernes persepsjoner hva angår prioritering og viktighet av sikker arbeidspraksis, ulykkesrapportering og så videre. Derfor bør organisasjonen gjennomføre organisatoriske endringer for å understreke og formidle sin seriøsitet i forbindelse med arbeidet med kulturendring. Å endre kultur er en meget utfordrende, og ofte langsom prosess (DeJoy 2005).

Alvesson (2002) påpeker at kulturendring kan sees på som en sosial bevegelse, noe som vokser frem i organisasjonen. Ansatte omformer sine verdier og sin måte å tenke på. Disse nye tankene omkring et fenomen kommer ofte fra utsiden, men finner vei inn og etablerer seg i den aktuelle virksomheten. Dette innebærer at ulike grupper innad i organisasjonen lar seg lede av den nye strømmen av tanker, og bidrar etter hvert til en kulturforandring. Et resultat av dette er at samarbeid og følelser innad i organisasjonen blir mer akseptert enn tidligere. Dersom en skal lykkes med å oppnå kulturendring på bakgrunn av en sosial bevegelse, må ledelsessystemet støtte opp om de nye oppfatningene og tankene.

I en organisasjon eksisterer det ulike subkulturer, for eksempel arbeidsgrupper, som hver og en deler kulturelle ytringer og holdninger. Dette bidrar til at kulturendring tar tid og er vanskelig å oppnå (Alvesson 2002).

Karlsen (2007) påpeker at ansattes holdninger har en motiverende og langvarig effekt på atferd, og ansattes atferd kan påvirke deres holdninger (kultur). Karlsen sier videre at påvirkning av atferd i første omgang ofte er den mest effektive måten å endre på ansattes holdninger og tilhørende atferd. Man skal dog være klar over at atferdsendring også kan finne sted uten at dette påvirker de ansattes holdninger.

Planlagte kulturforandringer krever konsistens og kreativitet. I tillegg krever endring av kultur tålmodighet blant ansatte. Utholdenhet er viktig når man skal endre på tanker og arbeidspraksis i en virksomhet, og derfor bør organisasjonen strebe etter å formidle at det har en langsiktig visjon. Dette vil gjøre arbeidet med kulturendring enklere (Alvesson 2002). *"I et system er det alltid krefter som virker i retning av endring, og krefter som prøver å holde ting stabile og i likevekt"* (Schein 1987, s.255).

3.2.1 Styrker og svakheter ved kulturendring

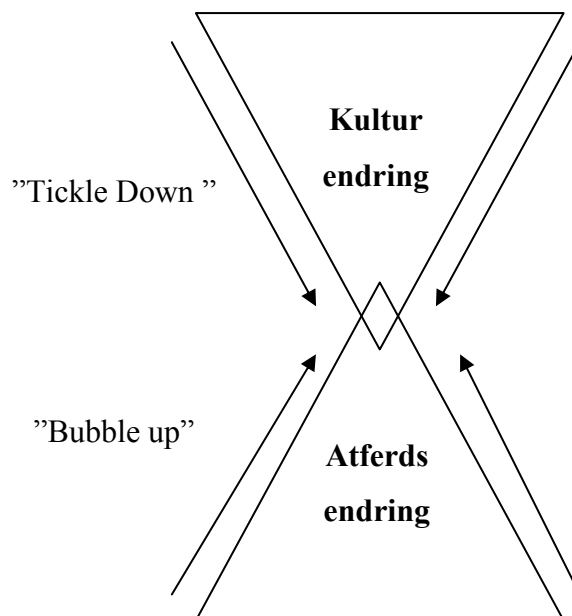
Ved å rette oppmerksomheten mot å innføre endringer på det organisatoriske nivå, har en større muligheter til å påvirke grunnleggende årsaker til at uønskede hendelser inntreffer. Kulturendringsprogrammer er mer omfattende i sin karakter ved at de ikke kun er rettet inn mot spesifikk arbeidspraksis. I tillegg henvender intervensjonen seg mot arbeidstakere på ulike nivå i organisasjonen, og et samarbeid mellom disse, uten å ha fokus på å fordele skyld ved uønskede hendelser (DeJoy 2005).

Fokuset på ledelse kan i noen tilfeller føre til begrenset involvering fra ansatte i "den skarpe enden". Programmene inneholder ofte diffuse metoder som er lite spesifiserte, samt dårlig planlegging med hensyn til å få til endringer. Det er enklere å observere atferden til ansatte i "den skarpe enden" som ved atferdstilnærmingen, enn å observere holdninger, meninger, antakelser og verdier blant ledere og arbeidstakere. Det eksisterer ingen prosedyrer som man skal evaluere. I tillegg hevder DeJoy at det kan være problematisk å konkret definere hvordan organisasjonens fundamentale verdier og grunnverdier faktisk påvirker ansatte i "den skarpe enden" (DeJoy 2005).

Sikkerhetstiltak som iverksettes av ledelsen og som ikke oppleves meningsfulle for dem det gjelder, står i fare for å bli ignorert og motarbeidet (Haukelid 1998; 2001 ref. i Olsen og Nævestad 2006). Av den grunn er det ikke nødvendigvis hensiktsmessig at kulturendringsbaserte programmer har en "top-down" tilnærming til sikkerhet. Programmene bør heller fokusere på å legge til rette for produktive dialoger mellom ansatte i "den skarpe enden" og ledere. DeJoy bidrar således til å undergrave potensialet til kulturendringstilnærminger i sin fremstilling, ved å betegne kulturendring hovedsaklig som et ledelsesverktøy (Olsen og Nævestad 2006).

3.2.2 Kombinert tilnærming til sikkerhet

Både atferdsbasert sikkerhetstilnærming og kulturendringsbasert sikkerhetstilnærming er i dag i bruk i mange organisasjoner verden over for å skape en sikrere arbeidsplass (Cooper 2009). I forhold til styrker og svakheter er de to sikkerhetstilnærmingene komplementære. Likevel har begge tilnærmingene potensial til å fremme organisatoriske forbedringer innen grunnleggende meninger, verdier og antakelser i tilknytning til sikkerhet på arbeidsplassen. På sikt vil dette medføre en positiv utvikling av sikkerhetskulturen. Positiv sikkerhetskultur påvirker sikkerhetspraksis i riktig retning (DeJoy 2005).



Figur 4 Tilnæringsmodell for å bedre sikkerheten. Etter DeJoy (2005).

I følge DeJoy (2005) kan endringer i sikkerhetsatferd spre seg "oppover" i organisasjonen og påvirke sikkerhetskulturen i positiv retning. Kulturendringstilnærmingen fokuserer på

ledernes meninger og verdier, og søker å endre blant annet policies, prioriteringer og atferd. Endringer på dette nivået skal så spre seg ”nedover” gjennom organisasjonen til ansatte i ”den skarpe enden” (DeJoy, 2005). Dette illustreres i Figur 4.

Det er mulig å kombinere både atferd- og kulturendringstilnærming i et og samme sikkerhetsprogram. Ved å integrere disse to ulike tilnærmingene til sikkerhet, fremmer en deres styrker og eliminerer deres svakheter, og kan således påvirke holdninger og atferd relatert til sikkerhet på en mer effektiv måte (DeJoy 2005).

3.3 Ledelsens rolle ved atferds- og kulturendring

Kulturbegrepet inkluderer et helt kollektiv av ansatte, også ledelsen. Ledelsen på mellom- og toppnivå påvirker arbeidstakernes holdninger, oppfatninger, tanker og verdier, og har dermed stor kraft med tanke på endring av disse (Alvesson 2002).

DeJoy (2005) påpeker at kulturendringsprogrammer blant annet innebærer at oppmerksomheten i stor grad rettes mot ledelsen, hvor disse skal ”gå i seg selv” og reflektere over sine holdninger omkring sikkerhet, og dens betydning. Man kan gå til det skritt å si at lederne i en organisasjon er ”skapere” av organisasjonens kultur. Kultur og ledelse står i et gjensidig forhold til hverandre, og det er umulig å se på disse to isolert. Ledelsens holdning til sikkerhet har altså stor innvirkning på ansattes holdning hva angår sikkerhet (Schein 1987).

Effektiv implementering av atferds- og kulturendringsprogram fordrer at ledelsen innehar roller som aktive og engasjerte støttespillere (DeJoy 2005, Karlsen 2004, Reason 1997 og Alvesson 2002). Det er en vanskelig oppgave for ansatte i ”den skarpe enden” å endre på atferdsmønstre som er blitt automatisert. Støtte og oppmuntring fra ledelsen er derfor essensielt (Geller 2006). I tillegg er støtte fra ledelsen viktig for at en organisasjon skal makte å opprettholde en implementeringsprosess over tid (Cooper 2009).

Noen ganger blir kulturutviklingsprosjekter utført på en overflatisk måte, ved at ledelsen ikke involverer seg i tilstrekkelig grad. Arbeidstakerne kan dermed miste tillit til ledelsen, med påfølgende redusert mottakelighet og motstand mot forandring. Av den grunn kan senere prosjekter bli vanskelige å gjennomføre. Kulturforandringer stiller krav til at ansatte er åpne for nye ideer, oppfatninger og verdier blant kollektiver. Er mottakeligheten begrenset, er det

vanskelig å få til endring av kultur (Alvesson 2002). Mangel på ledelsesinvolvering kan medføre at ansatte får lavere terskel for å utføre risikopreget atferd (Geller et al. 2004).

3.4 People-based safety (PBS)

People-based safety, videre referert til som PBS, er et sikkerhetsprogram som er utviklet av psykolog Scott E. Geller. Geller har i en årrekke undervist organisasjoner i atferdsbaserte sikkerhetsintervensjoner, og leder et amerikansk konsulentselskap ved navnet Safety Performance Solutions. Dette er et av flere konsulentselskaper som utvikler strategier og selger programmer til organisasjoner som ønsker å forbedre ansattes sikkerhet (Safety Performance Solutions 2010).

Geller hevder at en organisasjon kan forebygge uønskede hendelser på en mer effektiv måte dersom en bruker en atferdsbasert intervensjonsstrategi, samtidig som en fokuserer på individuelle egenskaper hos ansatte gjennom en personbasert tilnærming. Geller hevder at begge faktorene må inkluderes i sikkerhetstilnærmingen dersom en organisasjon skal oppnå en komplett sikkerhetskultur (Geller 2006). I PBS benyttes atferdsbasert tilnærming gjennom observasjon og tilbakemeldingsprosess. Den personbaserte tilnærmingen fokuserer på å fremme individuelle faktorer hos ansatte som holdninger, følelser og forventninger, gjennom ulike strategier som virksomheten tar i bruk. Teorien bak PBS er forankret i forskning, prinsipper og praksis gjennom anvendt psykologi.

Målet med PBS er å etablere og opprettholde en komplett sikkerhetskultur gjennom å utvikle og forbedre ansattes sikkerhetsatferd og holdninger. Komplett sikkerhetskultur defineres som følger:

”En kultur hvor individene a) ser på sikkerhet som en verdi; b) føler en form for ansvarlighet for sikkerheten både overfor kollegaer og overfor seg selv; og c) er villige og i stand til å gå bakenfor pliktfølelsen når det kommer til sikkerheten til andre. Det betyr at individene har de nødvendige evnene og verktøyene, og blir støttet av kulturen med hensyn til å intervensere på vegne av sikkerheten til andre” (Gilmore et al. 2002).

3.4.1 Mellommenneskelig intervensjonsstrategi

PBS har fokus på at ansatte skal bry seg aktivt om hverandres helse og sikkerhet. Dette innebærer at hver enkelt arbeidstaker er observant på og handler aktivt ved observasjon av risikopreget atferd blant kollegaer, eller ved farer i arbeidsmiljøet (Roberts og Geller 1995). I praksis vil dette for eksempel si at kollegaer tilbyr hjelp med å løfte tungt verktøy eller utstyr, er behjelpelige også utenfor ens eget arbeidsområde eller formidler anerkjennelse når en kollega utfører helse og sikkerhetsfremmende atferd (Gilmore et al. 2002). Geller (2006) hevder at en virksomhet først vil oppnå en skadefri arbeidsplass når hver enkelt ansatt på en aktiv måte bryr seg om sine kollegaer. Dette er vanskelig å oppnå dersom organisasjonen har en kultur hvor fokus er mer rettet på skadestatistikker og resultater enn på menneskene som jobber der.

Geller (2006) påpeker at ansatte på alle nivå i virksomheten må jobbe sammen mot felles mål og utvikle og opprettholde mellommenneskelige ferdigheter som å lytte aktivt til hverandre, gi hverandre oppmuntringer og ikke minst formidle anerkjennelse og empati. Dette samsvarer med medmenneskelige aspekter i en familie, og er sentralt i PBS. Det innebærer også at ansatte er seg bevisst denne form for tilnærming for å fremme helse og sikkerhet. I tillegg er det essensielt å se på helse og sikkerhet som en verdi, og ikke bare en prioritet.

Ansattes holdninger påvirker i hvilken grad de er opptatt av sikkerhet på arbeidsplassen. Dersom ansatte har en positiv holdning til sikkerhet, er de lojale overfor rapportering av nestenulykker og ulykker, advarer kollegaer om risiko i arbeidsmiljøet, samt gir tilbakemeldinger på risikopreget atferd. Dersom ansatte har en negativ holdning til sikkerhet, kan dette vise seg i form av atferd hvor ansatte hyppig tar såkalte ”snarveier” (shortcuts), ikke rapporterer om skader, motsetter seg samarbeid omkring forbedring av sikkerhetsinnsats samt unngår å gi tilbakemeldinger omkring helse- og sikkerhetsfremmende arbeid (Williams 2003).

PBS krever at både ledere og arbeidstakere forplikter seg og er motivert overfor sikkerhetsprogrammet. Implementeringen av PBS er en mellommenneskelig intervensjonsstrategi hvor ansatte skal motiveres til å bry seg mer aktivt om hverandre i det daglige. Sikkerhetsledere er ofte motivert til å forebygge skader og fremme helse og sikkerhet, men kan mangle moralsk mot til å utføre de oppgaver som behøves i denne sammenheng. Moralsk mot er en egenskap som også ansatte i ”den skarpe enden” må inneha,

da PBS søker å forbedre ansattes evne til å gi tilbakemeldinger til kollegaer på risikopreget atferd. Dette krever mot fordi prosessen innebærer en potensielt ubehagelig konfrontasjon med den personen som tilbakemeldingen er rettet mot (Geller 2009).

Sikkerhetsintervensjoner og sikkerhetsmøter kan benyttes for å etablere og opprettholde fokus rundt sikkerhet. Her kan det benyttes casepresentasjoner hvor mennesker som har vært ofre i arbeidsulykker deler sin personlige historie. Hensikten er at ansatte på en personlig måte kan sammenligne seg med situasjonen i casepresentasjonen. Slik vil motivasjonen og engasjementet hos den enkelte stimuleres (Geller 2006). Ryggvik (2008) hevder at følelsesladde historier fra virkeligheten på en ensidig måte retter oppmerksomheten mot enkeltindividet. Årsak og ansvar for en uønsket hendelse plasseres entydig og i for stor grad hos det enkelte individ ved å fokusere på at kollegaer skal observere og gripe inn ved risikopreget atferd.

3.4.2 Atferdsbasert tilnærming: Observasjon og tilbakemeldingsprosess

Geller (2006) hevder at enhver type atferd behøver tilbakemelding for å i det hele tatt kunne forbedres. Tilbakemeldingen er et verktøy som hjelper ansatte i å oppdage risiko både i miljøet og ved ansattes atferd. Dernest kan en utarbeide tiltak for å eliminere farer. Geller et al. (2004) påpeker videre at det er viktig å være klar over at nytten med atferdsbasert observasjon og tilbakemelding i stor grad dreier seg om å utvikle en organisasjonskultur hvor ansatte bryr seg aktivt om hverandres helse og sikkerhet på arbeidsplassen.

Observasjon og tilbakemeldingsprosessen mellom kollegaer er en mellommenneskelig prosess som består av en-til-en observasjon, og som krever både tid og ressurser. En trent ansatt som har fått opplæring i den praktiske metoden, observerer en kollega systematisk i forbindelse med arbeidspraksis, og gir i etterkant en konstruktiv tilbakemelding på atferd (Geller et al. 2004, 2006). Denne prosessen bidrar til å synliggjøre og øke forståelsen av risikopreget atferd blant ansatte i ”den skarpe enden” (Perdue 1999).

Under observasjon og tilbakemeldingsprosessen benytter observatør en atferdsbasert sjekkliste som inkluderer ulike atferdskategorier relatert til sikkerhet og ergonomi, som sikker og risikopreget atferd. Sjekklisten tilpasses den enkelte organisasjon (Perdue 1999).

I etterkant av observasjonen blir resultatene av observasjonen diskutert mellom observatør og observert. Ulike arbeidskontekster som innebærer en barriere for helse og sikkerhet blir identifisert. Dette kan for eksempel være design på utstyr og verktøy som er dårlig tilpasset praktisk arbeid, risiko i arbeidsmiljøet, svikt i kommunikasjon eller tidspress. Slik bidrar observasjon og tilbakemeldingsprosessen til en kollektiv problemløsningsprosess hvor ansatte i ”den skarpe enden” deltar aktivt, og kan således oppmuntre ansatte til å utføre og forbedre sikker atferd (Perdue 1999).

Under tilbakemeldingsprosessen er det viktig at observatør gir en balansert positiv og korrigerende tilbakemelding på atferd. Dette stimulerer læring i større grad enn om fokus er på feil og dårlig atferd. Arbeidstakeren som blir observert bør oppleve og assosiere tilbakemeldingen som en positiv opplevelse, hvor tilbakemeldingen fokuserer på anerkjennelse og aktiv lytting. På den måten oppfatter ansatte dette som en motivasjon til å utføre helsefremmende og sikker atferd. Dette har også positiv effekt på selvtillit og holdninger, og ikke kun effekt på atferd. Formidling av anerkjennelse fungerer som en positiv konsekvens. På den måten skapes motivasjon til å utføre atferd som fremmer helse og sikkerhet (Geller 2006). I følge Hopkins (2006) krever tilbakemeldingsprosessen at observatør er godt trent i å gjennomføre denne type tilbakemeldinger, og understreker at det nesten er umulig å unngå å formidle en grad av bebreidelse til kollega i denne forbindelse. Bebreidelsen burde i mye større grad vært rettet mot bakenforliggende faktorer i virksomheten.

Geller (2006) formidler at noen organisasjoner velger å gjennomføre daglige observasjoner, mens andre to-tre ganger i uka. Videre påstår Geller (2006) at jo hyppigere kollegaer observerer og gir tilbakemeldinger til hverandre, jo gunstigere effekt har dette på skadestatistikken. Dessuten vil fokus og frekvens av observasjoner påvirke kvaliteten på disse.

En barriere som er forbundet med å gi kollegaer konstruktiv tilbakemelding på arbeidspraksis, er opplevelsen av at det er vanskelig å gi råd og veiledning til venner. Ansatte kan kvie seg for å veilede en kollega da dette kan såre vedkommendes følelser. I tillegg kan sikkerhetsatferd oppleves som et personlig valg, som for eksempel bruk av verneutstyr. Prosessen med observasjon og tilbakemelding til kollega er viktigere enn resultatet av selve

observasjonen. Dette må formidles til alle ansatte. Prosessens hovedformål er at det i større grad skal bli naturlig blant kollegaer å gi hverandre uformelle tilbakemeldinger på atferd, og på den måten danne grunnlag for forbedret kommunikasjon omkring helse og sikkerhet (Geller 2006).

Det er tidkrevende å rekruttere ansatte til å påta seg rollen som observatører. Samtidig er det en utfordring å opprettholde deres motivasjon over langt tid i forhold til å ivareta denne oppgaven (Cooper 2009). Dersom det i praksis kun er sikkerhetsledere som utfører observasjoner av ansatte, fungerer dette som en fallgrube i form av at verdien relatert til en-til-en interaksjon går tapt ved at ansatte i ”den skarpe enden” ikke selv deltar som observatør i prosessen (Perdue 1999).

Geller (2006) oppfordrer organisasjoner/ledelsessystemet til å støtte opp om og feire prosesser sammen med arbeidstakerne, hva angår innsats av atferdsbaserte observasjoner og tilbakemeldinger. Feiring kan for eksempel gjennomføres etter at en gruppe har gjennomført et bestemt antall slike prosesser. På den måten rettes oppmerksomheten mot prosessen, og ikke kun resultatet. Fokus på prosess gir i tillegg sterkere motivasjon til forpliktelse og engasjement blant ansatte.

På hvilken måte observasjon og tilbakemeldingsprosessen blir designet og implementert i organisasjonen, er avgjørende med hensyn til hvilken effekt prosessen får. Ansatte på alle nivå i organisasjonen bør få en introduksjon i filosofien bak atferdsbasert sikkerhet, før de får tilstrekkelig opplæring i observasjon og tilbakemeldingsprosessen. Dette gir innsikt i hvorfor dette verktøyet er hensiktsmessig (Geller et al. 2004). Utilstrekkelig innføring i sikkerhetsprogrammet, for eksempel ved at det kun gjennomføres undervisning som fokuserer på prosessens mekanismer slik som utfylling av atferdsbasert sjekkliste, skaper redusert motivasjon hos den enkelte. Dette medfører også frafall i antall deltakere. Dessuten vil implementeringen av observasjon og tilbakemeldingsprosessen kun lykkes dersom både ansatte i ”den skarpe enden” samt linjeledere er involvert. Linjeledere har en viktig funksjon i å formidle støtte, engasjement og anerkjennelse, samt ved å koordinere og strukturere observasjon og tilbakemeldingsseanser. Dessuten må intervensjonsprosessen prioriteres både med hensyn til tid og ressurser. I tillegg er det ofte nødvendig med ekstra veiledning i forbindelse med observasjoner av ergonomisk relatert atferd (Geller et al. 2004).

3.4.3 Sikkerhet og ergonomi

Tradisjonelle ergonomiske programmer innebærer identifisering og analysing av eksisterende og potensielle ergonomiske farer i arbeidsmiljøet. Dermed aktiveres konkrete handlingsplaner for å korrigere trusler mot god ergonomi. Dette er ergonomiske vurderinger og evalueringer som ikke gjennomføres på jevnlig basis. Perdue (1999) hevder at tradisjonelle ergonomiske programmer alene ikke er omfattende nok i arbeidet med å fremme gode ergonomiske arbeidsforhold på arbeidsplassen. Tilbakemeldingen etter atferdsbasert observasjon kan bidra til å fremme god ergonomipraksis, og er i tillegg en prosess som gjennomføres regelmessig. Av den grunn er atferdsbasert observasjon og tilbakemeldingsprosess et godt verktøy og supplement til tradisjonell ergonomisk tilnærming, i arbeidet med å identifisere og kontrollere ergonomiske risikoer ved ansattes atferd og arbeidsmiljø (Perdue 1999).

Observasjon og tilbakemelding av ergonomiske risikoer kan således inneha to kritiske funksjoner:

- 1) Et vurderingsverktøy som er et supplement til andre ergonomiske programmer i forhold til å identifisere ergonomiske risikoer i arbeidsmiljøet, og i forhold til arbeidspraksis.
- 2) Identifisere ergonomisk arbeidspraksis som innebærer en risiko, men som ikke fanges opp via tradisjonelle ergonomiske vurderinger (Perdue 1999).

3.4.4 Bakenforliggende faktorer

Det er ikke uvanlig at ansatte velger å gjennomføre arbeidsoperasjoner som innebærer risiko for ens egen helse og sikkerhet. Tidspress og produksjonspress er ofte en essensiell årsak til at ansatte utfører risikopreget atferd, spesielt når virksomhetens økonomi er tett knyttet opp imot virksomhetens produksjon. Disse rammefaktorene kan bidra til at ansatte i hektiske perioder unnlater å følge noen sikkerhetsprosedyrer på grunn av opplevelsen av høyt press om å produsere (Hopkins 2006).

Risikopreget atferd fremmes av positive konsekvenser som for eksempel effektivitet og følelsen av tilfredshet. Dette danner grunnlag for utvikling av dårlige vaner hva angår sikkerhetspraksis (Geller 2006). Perdue (1999) peker på at usikker atferd utøves fordi den oftere er enklere og raskere å gjennomføre enn den sikreste fremgangsmåten, eller fordi

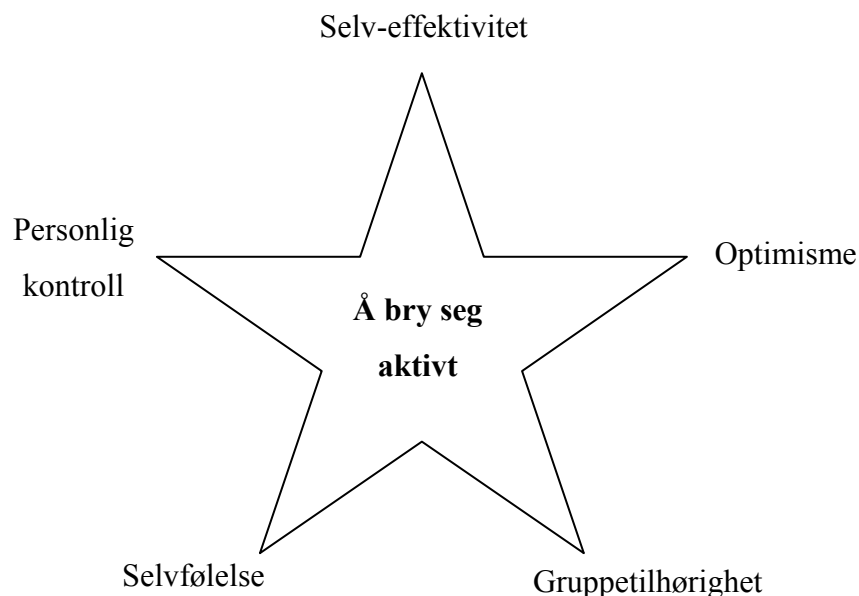
virksomheten ikke har tilgjengelig effektive verktøy til å kunne forebygge skader. Mangel på kunnskap og ferdigheter er også årsaksfaktor til at ansatte utfører risikopreget atferd. Andre ganger er ansatte selv ikke klar over at de utfører praksis som innebærer risiko. I slike situasjoner kan konstruktiv tilbakemelding på atferd formidle informasjon og gjøre ansatte klar over hvilken risiko de utsetter seg selv eller andre for. Tilbakemeldingen kan også fungere som en påminnelse, oppmuntring, støtte og motivasjon til å bruke ekstra tid på ulike arbeidsoperasjoner, slik at disse gjennomføres på en sikker måte (Perdue 1999).

Hopkins (2006) påpeker at observatør kan mangle tilstrekkelig kunnskap til å kunne identifisere en atferd som risikopreget. Dessuten bør en rekke sekvenser ved en atferd bli observert før en kan identifisere at en gitt atferd medfører risiko. Dersom observatør ikke ser eller oppfatter at atferden er risikopreget, vil den heller ikke fanges opp via atferdsbaserte observasjoner.

Det er viktig å ha fokus på at uønskede hendelser skyldes flere årsaksfaktorer, ikke kun ansattes atferd i ”den skarpe enden”. Ledelsessystemet er ofte er en medvirkende årsak til at ulykker inntreffer (Hopkins 2006).

3.4.5 Personbasert tilnærming

Geller (2006, 2009) påpeker at fem personlige faktorer hos hver enkelt ansatt påvirker evnen til å bry seg aktivt om hverandre (se Figur 5). Disse personlige faktorene preger organisasjonskulturen, og i hvilken grad ansatte har positive sikkerhetsmessige holdninger på arbeidsplassen. Organisasjonen kan i stor grad påvirke personegenskapene, og utvikle disse i positiv retning hos sine ansatte. Geller (2009) beskriver de fem personegenskapene og ulike strategier som organisasjonen kan bruke for å påvirke personegenskapene i riktig retning. Disse er som følger:



Figur 5 Personfaktorene som påvirker sikkerhetskulturen (Geller 2009).

Personlig kontroll: Ansatte som har en følelse av personlig ansvar og kontroll over helse og sikkerhetsrelaterte saker i organisasjonen, har en tendens til å ta initiativ og være aktive hva angår sikkerhetspraksis. Av den grunn burde sikkerhetsledere motivere ansatte til å ta ansvar for sikkerheten på arbeidsplassen. Dette bidrar til at den enkeltes holdning til sikkerhet forbedres, i tillegg til at sikkerhetsprogrammer blir mer effektive (Williams 2003). Ved at organisasjonen legger til rette for at ansatte tar initiativ til råd og forslag vedrørende helse og sikkerhet, i tillegg til at kollegaer gir hverandre tilbakemelding på risikopreget atferd, kan følelsen av personlig kontroll bli sterk hos ansatte (French og Geller 2008).

Selvfølelse: Selvfølelse reflekterer personers følelse av å være verdsatt, verdifull og forstått, og blir i stor grad påvirket av hvordan de blir behandlet av ledelsen. Erfarne arbeidstakere besitter ofte kreative og praktiske ideer for hvordan man kan bedre sikkerheten på arbeidsplassen. Denne ressursen kan gå tapt dersom ingen etterspør deres meninger, eller at deres ideer og forslag nedprioriteres. Observasjon og tilbakemeldingsprosessen i form av en-til-en kontakt kan være en effektiv måte å øke den enkeltes selvfølelse (Williams 2003). Selvfølelsen blant ansatte kan også økes ved at organisasjonen formidler at de verdsetter aktiv involvering fra ansatte i ”den skarpe enden” (French og Geller 2008).

Optimisme: Optimisme påvirkes av arbeidstakernes humør og forventninger til fremtiden, og påvirker ytelse på arbeidsplassen. En organisasjon bør belønne ansatte som deltar innenfor

sikkerhetsinnsats, som for eksempel atferdsbasert observasjon og tilbakemelding (Williams 2003). Optimisme kan også fremmes ved at organisasjonen responderer på ansattes bekymringer omkring risiko ved ansattes atferd eller forhold i arbeidsmiljøet (French og Geller 2008).

Selv-effektivitet: Selv-effektivitet gjenspeiler arbeidstakernes innsats hva gjelder sikkerhetspraksis. Sikkerhetsledere spiller en viktig rolle med hensyn til hvordan de motiverer ansatte til selv-effektivitet. Positiv erkjennelse fra sikkerhetsledelsen bidrar til en forbedret sikkerhetsinnsats og effektivitet hos den enkelte, som igjen danner grunnlag for positive holdninger gjennom hele organisasjonen. Høy selv-effektivitet gir en følelse av å være dyktig og bygger opp om en sunn og positiv holdning på jobb (Williams 2003). Denne følelsen kan økes ved at organisasjonen sørger for at ansatte får nødvendig trening ved behov (French og Geller 2008).

Gruppetilhørighet: Gruppetilhørighet reflekterer menneskers behov for å bli anerkjent av andre, og er en følelse som knytter mennesker sammen (French og Geller 2008). Følelsen av gruppetilhørighet kan økes ved at gruppen arbeider mot klart definerte gruppemål, og ved at gruppen mottar gruppevis anerkjennelse for sin innsats (Williams 2003).

3.5 Oppsummering av teori

Dette kapittelet har presentert teori om atferdsbasert- og kulturendringsbasert tilnærming til sikkerhet, og hvordan en kombinasjon av disse kan forebygge uønskede hendelser på en mer effektiv måte. Ledelsen spiller en betydningsfull rolle når en organisasjon ønsker å endre sikkerhetskulturen, og må vise støtte og engasjement underveis i prosessen. Scott E. Geller har utviklet sikkerhetsprogrammet People-based safety, et program som kombinerer atferdsbasert- og personbasert tilnærming til sikkerhet. Personbasert tilnærming søker å fremme ulike personsegenskaper hos ansatte på ulike nivå i organisasjonen.

4 METODE

I dette kapitlet beskrives den metodiske fremgangsmåten i studien. Først presenteres en kort innledning. Deretter beskrives studiets design og de metoder som er brukt for datainnsamling. Avslutningsvis formidles refleksjoner omkring analyse av data, validitet og reliabilitet.

4.1 Innledning

Gjennom Samfunnssikkerhetsstudiet har jeg tilegnet meg kunnskap omkring risiko og sikkerhet. Jeg har fått innsikt i hvorfor ulykker og uønskede hendelser inntreffer, og hvordan disse kan forebygges på en mest mulig effektiv måte, ved å betrakte menneskene, teknologien og organisasjonen som et totalsystem. Formålet i sikkerhetsarbeid, både gjennom teori og praksis, er å skape robusthet fremfor sårbarhet.

Studiet danner utgangspunkt for en flerfaglig tilnærming til sikkerhet. Flerfaglighet i sikkerhetsarbeidet bidrar til at problemstillinger blir angrepet med utgangspunkt i ulike perspektiv. Dette skaper verdifull og utfyllende kunnskap i arbeidet med å forebygge uønskede hendelser.

4.2 Design av studien

I forkant av studien ble det gjennomført samtale med Kvalitets og HMS-leder ved Pratt & Whitney (NEC). Her kom det frem at virksomheten relativt nylig hadde startet en implementeringsprosess av sikkerhetsprogrammet People-based safety. Dette skapte en umiddelbar interesse og ble raskt innarbeidet i oppgavens tema og problemstilling.

Med tanke på at sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer er sentralt i oppgaven, ble det i samarbeid med Pratt & Whitney (NEC) identifisert to avdelinger som tilsynelatende har de største utfordringene vedrørende sikkerhet og ergonomi, nemlig Disassembly og Lager.

Oppgaven søker å gjennomføre en vitenskapelig analyse av hvordan sikkerhetsprogrammet People-based Safety bidrar til å løse sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer ved Pratt & Whitney (NEC). Studiet er i hovedtrekk et case studie hvor data blir samlet inn ved bruk av kvalitativ metode. I følge Jacobsen (2005) er kvalitativ metode hensiktsmessig å anvende når man forsøker å tilegne seg menneskers fortolkninger og meninger omkring et fenomen eller en situasjon. Kvalitativ tilnærming innebærer således at forsker samler inn informasjon

via ord. Dalland (2008) sier at kvalitativ metode er en fremgangsmåte som forsøker å fange opp menneskers opplevelse og mening som ikke kan måles eller tallfestes.

Det var hensiktsmessig å velge kvalitativ metode på bakgrunn av oppgavens formulering som et case studie, dens omfang og undersøkelsesområde. Intervjuer kunne gi meg et beskrivende og utfyllende bilde av informantenes personlige erfaringer og opplevelser med sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer, ansattes opplevelser og erfaringer med PBS-programmet, samt hvordan ansatte opplever programmets bidrag i virksomhetens sikkerhetsarbeid. Observasjon ved Disassembly og Lager ga meg oppklarende og utfyllende informasjon omkring sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer.

4.3 Datainnsamling

Når man skal samle inn data omkring et fenomen eller en situasjon, kan man bruke ulike metoder. Tranøy definerer metode som følgende: *”En fremgangsmåte for å frembringe kunnskap eller etterprøve kunnskapskrav, dvs. påstander som fremsettes med krav om å være sanne, gyldige eller holdbare”* (Tranøy 1988, s. 127). Jeg har i hovedsak valgt intervju som metode i denne studien.

4.3.1 Arbeidsenheter og informanter

Jeg benyttet meg av et strategisk utvalg av arbeidsenheter, ledere, HMS-personell og PBS-coreteam medlemmer. Informantene fra produksjonen ved Disassembly og Lager ble valgt delvis på bakgrunn av tilgjengelighet, tilhørighet til ergonomisubkomite, medlemskap i PBS-coreteam samt rolle som observatør. Noen av informantene har tilhørighet i flere av disse gruppene. En av informantene fra produksjonen har tilhørighet til en annen avdeling enn utvalgte arbeidsenheter, men ble intervjuet med bakgrunn i sitt medlemskap i PBS-coreteamet.

I empiri og diskusjonskapittelet presenteres informantene i den respektive gruppen som passer best inn i henhold til innholdet som omhandles. I noen delkapitler, spesielt under presentasjon av sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer, blir informantene i produksjonen presentert i henhold til avdelingstilhørighet. Informanter fra ledelsesteam samt andre ledere i virksomheten blir omhandlet under en fellesbetegnelse; ledelse. Dette på tross av at de representerer ulike nivå i organisasjonen. Hensikten er å forenkle fremstillingen av informasjonen. Informanter som er medlemmer av PBS-coreteamet blir henvist til denne

gruppen hvor dette er naturlig. Informanter fra HMS-avdelingen blir vekselvis henvist til PBS-coreteam og HMS-avdelingen, på grunn av tilhørighet i begge disse gruppene.

For å få størst mulig bredde i innsamlede data var det ønskelig at informantene hadde forskjellig bakgrunn i forhold til kjønn, alder, ansiennitet, utdanning og arbeidserfaring så fremt tilgjengelighet og praktiske forhold tillot dette. Pratt & Whitney (NEC) er en mannsdominert arbeidsplass, og har et relativt ungt arbeidsmiljø blant ansatte. Det ble likevel mulig å intervjuer begge kjønn, men med hovedvekt av menn. Alder på informantene spenner mellom 23-47 år. Dette innebærer spredning i ansiennitet og arbeidserfaring. Alle informantene ved Disassembly er utdannet mekanikere, mens informantene ved Lager har variert utdanning og arbeidserfaring.

Selv om undersøkelsen omhandler sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer blant ansatte i produksjonen, var det hensiktsmessig å se på i hvilken grad det eksisterer konsensus mellom oppfatningene til ansatte i ledelse og HMS-avdeling, og ansatte i produksjonen. I tillegg var det hensiktsmessig å intervjuer ansatte på ulike nivå i organisasjonen i tilknytning til implementeringen av PBS-programmet.

Totalt ble det gjennomført 16 intervjuer ved Pratt & Whitney (NEC). Informantene har følgende funksjon og tilhørighet i virksomheten:

Tabell 1 Informantenes tilhørighet og funksjon i virksomheten

<i>Tilhørighet</i>	PRODUKSJON			ADMINISTRASJON	
<i>Funksjon</i>	Disassembly	Lager	Annet	HMS - Avdeling	Ledelse
Leder	1	1		2	3
Medarbeider	4	4	1		
PBS - Coreteam		1	1	2	

Underveis i prosessen ble det tidvis gjennomført uformelle samtaler med HMS-seniorrådgiver og Kvalitets og HMS-leder ved Pratt & Whitney (NEC). Dette er personer som har fungert som kontaktpersoner i virksomheten. Det ble også gjennomført uformelle samtaler med ansatte ved Disassembly og Lager. I tillegg har jeg deltatt på et PBS-coreteam møte. Dette har bidratt til nyttig bakgrunnsinformasjon og økt forståelse for ansattes ulike utfordringer, både i

henhold til sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer, samt utfordringer i tilknytning til implementeringen av PBS.

En uformell samtale er også gjennomført med tidligere HMS-leder ved Pratt & Whitney (NEC). Vedkommende skiftet arbeidsplass kort tid etter implementeringsstart av People-based safety. Her fremkom det utfyllende informasjon om oppstarten av, og foranledningen til implementeringen av PBS hos Pratt & Whitney (NEC).

4.3.2 Dybdeintervju

I kvalitativ forskning skiller man ofte mellom strukturert og ustrukturert intervjuer. I denne studien har jeg valgt å bruke delvis strukturerte intervjuer. Det innebærer at jeg i forkant av intervjuene utarbeidet en intervjuguide (Vedlegg 1). Intervjuguiden bestod av spørsmål til informantene og var delt opp i ulike temaer. Intervjuguiden ble ikke fulgt slavisk, men i større grad brukt som et kontrollverktøy hvor jeg underveis kunne kontrollere at alle temaene ble belyst av informant. Jeg forsøkte i størst mulig grad å gjennomføre intervjuene som delvis åpne samtaler. På den måten ble jeg mer komfortabel i rollen som intervjuer, og det ble enklere å ha en uformell tone mellom meg og informant. Intervjuguiden ble tilpasset noe i henhold til hvilken gruppe informanten tilhørte.

4.3.3 Gjennomføring av intervjuene

Den kvalitative metoden er ressurskrevende. En av de største utfordringene ved metoden er at intervjuer er meget tidkrevende. Dette kan medføre at forsker velger å intervju få informanter. Evnen til kritisk refleksjon kan stilles på prøve ved at forsker kan komme for nært inn på feltet som observeres (Jacobsen 2005).

Ansatte som jobber i produksjonen ved Disassembly og Lager arbeider i åpne lokaler med en del støy. Derfor var det praktisk at disse intervjuene ble gjennomført på gjestekontor i virksomheten. De andre intervjuene ble delvis gjennomført på informantens kontor eller gjestekontor, alt etter hva som var mest praktisk i den gitte situasjonen. Intervjuene varte hovedsaklig mellom en og to timer.

I forkant av intervjuene fikk de fleste informantene et skriv som beskrev mitt prosjekt (Vedlegg 2 og 3). På den måten fikk informantene opplysninger som bidro til at de kunne forberede seg noe til intervjusituasjonen. Noen informanter i produksjonen ble derimot spurt

litt tilfeldig om de var villige til å gi et intervju, og fikk først informasjonsskrivet i tilknytning til selve intervjuet. Ingen fikk tildelt intervjuguide, det var et redskap som jeg hadde. Dette var en bevisst vurdering fra min side, da jeg ønsket at informantene i størst mulig grad skulle svare direkte og "fritt" på de ulike spørsmålene. Slik kunne jeg fange opp umiddelbare svar og responser.

Alle informantene fikk i forkant av intervjuene beskjed om at alle data ville bli anonymisert. Dette bidro sannsynligvis til at informantene følte seg friere, og svarte utdypende på spørsmålene. Dette la sannsynligvis et godt grunnlag for at personlige opplevelser og erfaringer kom bra frem under intervjusituasjonen, og en mest mulig reell beskrivelse av virkeligheten fant sted.

Alle intervjuene ble tatt opp på diktafon og transkribert ordrett i etterkant. Dette var tidkrevende, men ble vurdert som hensiktsmessig i forhold til det videre arbeidet med strukturering av data. Alle informantene gav samtykke i bruk av diktafon under intervjuet. Å gjennomføre intervjuer ved hjelp av diktafon ga meg muligheten til å konsentrere meg fullt og helt om samtalen med informant, i stedet for å sikre meg at informasjon ble notert ned på papir. Bruk av diktafon bidro også til at intervjusituasjonen ble gjennomført ansikt til ansikt med informantene. Dette anser jeg som en stor fordel da dette fanger opp non-verbal kommunikasjon, i form av ansiktsuttrykk og gestikulering. Slik ble det enklere for meg å stille oppfølgingsspørsmål, og korrigere disse dersom informantene ikke så ut til å forstå spørsmålene.

De fleste informantene var svært imøtekomne og engasjerte under intervjuene. De svarte utfyllende på spørsmål, og berørte ofte selv tema som det ble naturlig å følge opp. Fem av intervjuene ble foretatt på engelsk, noe som var utfordrende i form av spørsmålsstilling, og ikke minst når informantene beskrev ulike tekniske oppgaver og utfordringer.

4.3.4 Utforming av spørsmål til intervjuguide

Intervjuguiden ble utarbeidet etter grundig refleksjon med tanke på hvilke spørsmål som kunne gi meg best mulig svar i henhold til problemstilling. Spørsmålene ble kategorisert inn i ulike tema som til sammen fikk frem ulike sider ved et fenomen. De ulike temaene i intervjuguiden hadde til hensikt å belyse ulike forhold i organisasjonen som kunne gi hensiktsmessige data omkring problemstillingen. Dette var tema som blant annet sikkerhet og

ergonomi, atferd og kommunikasjon, holdninger og opplevelser rundt People-based safety. Jeg valgte å fokusere på ulike deler av intervjuguiden i forhold til informantens funksjon i organisasjonen. I tillegg ble intervjuguiden endret noe underveis ettersom jeg fikk erfaring med hvilke spørsmål som fungerte bra, eller som ikke fungerte under intervjuene.

4.3.5 Observasjon

Pratt & Whitney (NEC) er en høyteknologisk virksomhet, og ansatte i produksjonen gjennomfører mange tekniske arbeidsoperasjoner. Da min bakgrunn er av samfunnsvitenskapelig art, var det svært betydningsfullt både for min egen forståelse og utarbeidelsen av studien å få muligheten til å observere ansattes arbeidsforhold, både ved Disassembly og Lager. Sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer utgjør en viktig del av min problemstilling, og under observasjon fikk jeg dermed anledning til å se hvordan disse utspiller seg i praksis. Dette har uten tvil vært av stor verdi for studien. To av informantene, en fra Disassembly og en fra Lager, tok seg god tid til å vise meg rundt på sine respektive avdelinger. Under observasjon noterte jeg i en loggbok, og ved Disassembly brukte jeg i tillegg diktafon.

4.3.6 Dokumentanalyse

Da jeg ikke hadde kunnskaper omkring People-based safety i forkant av studien, ble det nødvendig å bruke god tid på å studere emnet. Forskningsprosessen startet med søk etter relevant litteratur på søkemotoren Google. Det ble søkt på ord som "People-based safety", "behavior-based safety", "atferdsbasert sikkerhet", "ergonomics" og lignende. I tillegg ble det benyttet ulike vitenskapelige databaser som Bibsys, Science og ISI Web. Både hele ord og ulike oppdelinger som "behav*" og "People*" ble brukt i søkene. Det ble også spesifikt søkt etter forfattere som har vært nevnt av medstudenter og i forbindelse med Samfunnssikkerhetsstudiet. Det fantes også dokumentasjon i Pratt & Whitney (NEC) interne database. Denne dokumentasjonen ble behøvelig videreformidlet av kontaktpersoner i Pratt & Whitney (NEC). Bøker er blitt kjøpt, samt lånt ved Universitetets bibliotek.

4.4 Analyse av data

I løpet av forskningsprosessen har jeg brukt mye tid på å lete frem og velge relevant teori som kan være med å belyse problemstillingen. I tillegg har jeg gjennomført en rekke intervjuer for å samle inn data. Denne informasjonen ble på et senere tidspunkt strukturert inn i ulike kategorier. Dette var en tidkrevende og utfordrende prosess på grunn av dataenes

kompleksitet og nyanserikdom. Dataene ble hovedsaklig kategorisert etter sentrale faktorer i teorikapittelet og i lys av ulike tema i intervjuguiden. Med bruk av meg som redskap blir dataene analysert og diskutert opp imot presentert teori. Når man bruker seg selv som redskap i denne type forskningsprosjekt, vil innholdet farges av den personlige tolkningen samt erfaring og bakgrunn. Dette vil sette et personlig preg på studien.

Å analysere data var meget spennende og utfordrende. Å bruke meg selv som redskap bidrar til å skape ekstra mening og interesse omkring studien, en får muligheten til å påvirke og hente frem ny kunnskap. Slikt sett har denne studien vært svært lærerik og meningsfull.

4.5 Validitet og reliabilitet

Slik jeg forstår begrepene validitet og reliabilitet handler reliabilitet om pålitelighet i forskningsprosessen, mens validitet har å gjøre med i hvilken grad resultatene av undersøkelsen er representative for den virkeligheten den forsøker å si noe om.

Under gjennomførelse av intervju er det flere forhold som kan påvirke intervjuprosessen i både positiv og negativ retning. Intervjuer bruker seg selv som instrument i lys av sine menneskelige og faglige ressurser, og dette preger samtalen mellom intervjuer og informant. Store krav til kommunikasjon stilles, og i dette ligger det et potensial for feil. Informant skal oppfatte spørsmålene riktig og intervjuer skal på sin side oppfatte og forstå svarene korrekt.

Det var svært spennende og interessant å intervju ansatte på ulike nivå i Pratt & Whitney (NEC). Intervjuene som foregikk på engelsk var ekstra utfordrende. Når informantene formidlet data som inneholdt tekniske beskrivelser av operasjonelle arbeidsoppgaver, eksisterer det en mulighet for at jeg ikke oppfattet svarene riktig, slik at riktige oppfølgingsspørsmål ikke ble stilt. Dette kan ha påvirket mine data, og er i tilfelle en svakhet i studien.

Jeg forsøkte under hver enkelt intervju å tilpasse meg både informant og situasjon, slik at jeg fikk til en mest mulig uformell tone. Intervjuene ble tatt opp på diktafon, noe som sikret at ingen informasjon gikk tapt. I tillegg stilte jeg oppfølgingsspørsmål hvor det følte nødvendig. Intervjuene varte hovedsaklig mellom en og to timer, noe som bidro til at jeg fikk tilstrekkelig informasjon omkring aktuelle temaer.

Jeg har forsøkt å oppnå variasjon av kjønn og alder (så langt det lot seg gjøre). Dette har betydning i forhold til gyldighet til resultatene. I tillegg er det foretatt metodetriangulering i form av 16 dybdeintervjuer, observasjon, uformelle samtaler, litteraturstudie og rapporter. Observasjonene som ble gjennomført ved Disassembly og Lager bidro til at jeg fikk en økt forståelse av ulike arbeidsoppgaver samt sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer. På den måten var det enklere å stille ulike oppfølgingsspørsmål under informantens beskrivelse av disse temaene.

Jeg har gjennomført grundig arbeid og bearbeiding av intervjuguide. Spørsmål ble nøye utarbeidet på bakgrunn av et ønske om å motta svar som ville gi svar på de ulike forskningsspørsmålene. Slik fikk jeg frem resultater som jeg anser som representative for den gitte virkelighet.

På bakgrunn av disse opplysningene vil jeg konkludere med at mine data har høy grad av reliabilitet og validitet. Man skal dog være seg bevisst at ytterligere reliabilitet kunne vært oppnådd ved intervju av flere informanter ved både Disassembly og Lager, samt større variasjon i kjønn og alder blant informantene i produksjonen.

4.5.1 Er undersøkelsen generaliserbar?

”Generalisering dreier seg om begrepsgjøring og klargjøring av sammenhenger som er gyldige for bestemte klasser av fenomener og under bestemte betingelser” (Andersen 1997, s. 16). Med andre ord, kan resultatene som fremkommer av studien generaliseres til andre avdelinger i Pratt & Whitney (NEC), andre Pratt & Whitney virksomheter andre steder i verden, og andre høyteknologiske serviceindustrier? Man skal ikke utelukke at liknende studier ved andre avdelinger i Pratt & Whitney (NEC) ville kunne gi liknende resultater. Dette på grunn av felles ledelsessystem, historikk og retningslinjer. Dette danner grunnlag for en sikkerhetskultur som kan ha store likhetstrekk mellom de ulike avdelingene. En må likevel være seg bevisst eksistensen av ulike subkulturer i de ulike avdelingene.

Hva angår generalisering i forhold til andre Pratt & Whitney selskaper andre steder i verden, er ulike regler, rutiner og retningslinjer regulert av respektive myndigheter. I tillegg eksisterer det ulik arbeidskultur på tvers av land. Dette er noe som må tas i betraktning og kan vanskeliggjøre en generalisering i forhold til andre Pratt & Whitney selskaper globalt.

Av liknende grunner vil det være lettere å generalisere i forhold til andre norske høyteknologiske organisasjoner enn høyteknologiske organisasjoner i andre land.

5 FUNN FRA UNDERSØKELSEN

Dette kapitlet beskriver og kategoriserer de sentrale empiriske funn, og danner et utgangspunkt for den videre analysen. Kapitlet fokuserer først på sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer ved Disassembly og Lager. Deretter presenteres resultater som beskriver ansattes opplevelser av virksomhetens struktur, kultur og individuelle egenskaper. Informantenes opplevelse og erfaring knyttet til kommunikasjon og tilbakemelding på atferd blir også presentert. Funn omkring implementeringen og ansattes opplevelse og erfaring med PBS-programmet, presenteres avslutningsvis.

5.1 Betragtninger/opplevelser av sikkerhet og ergonomi

I dette delkapitlet presenteres funn omkring informantenes opplevelse og erfaring av arbeidsoppgaver og tidsplan, virksomhetens ivaretagelse av personsikkerhet, sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer samt sammenhengen mellom sikkerhet og ergonomi.

Disassembly og Lager har ansvar for ulike arbeidsoperasjoner, og dette medfører tildels ulike utfordringer i hverdagen. Av den grunn er det hensiktsmessig å presentere de fleste funnene i denne kategorien i henhold til avdelingstilhørighet.

Arbeidsoppgaver og tidsplan

Disassembly har ansvar for demontering av flymotorer, og demonterer 2-3 motorer i uka. De er 14 ansatte fordelt på to skift. I forbindelse med demonteringen er de utsatt for kjemikalier i form av blant annet fuel (bensin fra motor), olje og rustløsningsmidler. Dessuten er bruk av tungt utstyr og verktøy en del av arbeidshverdagen. Disse skal blant annet løftes, håndteres og plasseres på ulike motordeler.

Lager har ansvar for å sende motordeler til andre verksteder/repairatører rundt omkring i verden, samt motta reparerte eller innkjøpte motordeler. Avdelingen har 16 fast ansatte, men leier i tillegg inn personell med jevne mellomrom. Det utføres mange tunge løft hver dag blant annet ved at motordeler løftes opp i kasser for klargjøring av transport, samt pakkes opp av kasser ved tilbakekomst. Motordelene oppbevares på Lager inntil de skal monteres til komplett flymotor på en annen avdeling.

Bruk av verneutstyr som for eksempel vernebriller, vernesko, kutthansker og munnbind er påbudt ved flere arbeidsoperasjoner, både ved Disassembly og Lager. Vernebriller og vernesko er påbudt under all ferdsel i produksjonen, både for ansatte og besøkende.

Det fremkommer av intervjuene at ansatte ved både Disassembly og Lager har en streng tidsplan å forholde seg til hva angår produksjon. Pratt & Whitney (NEC) har kunder over hele verden, og flymotorer skal leveres tilbake til kunder innen en gitt dato. Dersom kunden mottar en flymotor senere enn angitt dato, kan dette medføre store økonomiske kostnader for virksomheten. Motordeler som Pratt & Whitney (NEC) sender ut til reparasjon, tar opptil 40 dager å få reparert. Kunden forventer å få tilbake motoren etter 55 dager.

Personssikkerhet

Pratt & Whitney (NEC) har definert ”hengende last” som virksomhetens største risiko. Dette er flymotorer eller motordeler som via en fastmontert motorisert transverskran blir løftet opp/ned, og/eller transportert over et større eller mindre område. Flymotorer kan veie flere tonn. Risikoen er at tyngde henger over bakkenivå, og at mennesker beveger seg i nærheten.

Under intervjuene fikk alle informantene spørsmål om hva de legger i begrepet sikkerhet. Nesten samtlige informanter fra begge avdelingene svarte at dette innebar at de kom like hele hjem som da de kom på arbeid samme dag. Alle uttrykker at personssikkerheten er veldig bra ivaretatt i Pratt & Whitney (NEC), og alle føler seg trygge på jobb. Tidspresst oppgis derimot som en av flere sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer. Virksomheten har kontinuerlig konkrete tidsfrister å forholde seg til. En av informantene hevder: *”Det som er farlig i verkstedet, er at du skal ”levere”. Tidspress. En dag går det på bekostning av sikkerheten”*. Det fremkommer videre av flere informanter som jobber i produksjonen at sikker atferd har kommet i konflikt med produksjon på grunn av tidspress. Dette i form av ”shortcuts” ved for eksempel at 3-4 personer løfter tunge objekter, i stedet for at kran brukes.

Virksomhetens ivaretagelse av personssikkerhet fremkommer også i form av lav skadestatistikk. I år 2009 hadde virksomheten i praksis to uønskede hendelser, og en hendelse frem til og med mars 2010. (Se Tabell 2)

Tabell 2 Skadestatistikk

Type hendelse	År	2008	2009	2010 per Mars
Dødsfall		0	0	0
Skader som har medført sykemelding		1	1	0
Rapporteringspliktige skader		2	2	0
Førstehjelp nødvendig		3	2	1
Nestenulykker	48		5	5
Farlige forhold			69	24

En informant fra ledelsen påpeker at virksomhetens ivaretagelse av personsikkerhet kan sees i sammenheng med skadestatistikken. Han beskriver årsaken til lav skadestatistikk som følger: *”Dette kommer ikke bare av at vi er de vi er, men at en hele tiden klarer å forbedre noe”*.

5.1.1 Sikkerhetsmessige utfordringer

I dette delkapittelet presenteres funn omkring informantenes opplevelse og erfaring med sikkerhetsmessige utfordringer ved Disassembly og Lager.

En informant fra HMS-avdelingen mener at Pratt & Whitney (NEC) på generell basis har få sikkerhetsmessige utfordringer, fordi virksomheten har gode rutiner og er meget oppmerksomme på sikkerhet, i tillegg til at ansatte har høyt utdanningsnivå. Informanten påpeker videre at den største utfordringen er å gjøre tilpasninger i henhold til utstyr og verktøy. En informant fra ledelsen hevder derimot at det er viktig å bevisstgjøre ansatte i produksjonen om at virksomheten faktisk har ulike sikkerhetsmessige utfordringer, og ikke kun ergonomiske utfordringer.

En informant fra ledelsen trekker frem arbeidsoppgaver hvor det brukes kniv, som en sikkerhetsrisiko.

Disassembly

De fleste informantene har en oppfatning om at ”hengende last” er den største risikoen som eksisterer på Disassembly. Ansatte bruker en transverskran til å løfte og frakte flere tonns tunge flymotorer gjennom verkstedet til sin avdeling opptil tre ganger i uka. Dette krever stor oppmerksomhet fra operatør som styrer kranen, både i forhold til andre mennesker og andre

motorer som befinner seg i nærheten. Det kreves også at ansatte som befinner seg i nærheten av en hengende gjenstand, er spesielt observante.

Ansatte utøver flere arbeidsoperasjoner som innebærer tunge fysiske løft. I den forbindelse eksisterer det en risiko i forbindelse med løfting av utstyr og verktøy, hvor ansatte kan miste tungt utstyr eller verktøy på seg selv eller kollega. En informant sier: *”Hvis noen skulle klare å skade seg selv eller andre, må det være i forbindelse med de tunge løftene”*.

For cirka 2 år siden ble stigene som ansatte bruker i forbindelse med ulike arbeidsoppgaver og tilgang til produkt, modifisert. Disse fikk påmontert gelendre for å forebygge fall. Dette var et pålegg fra hovedkontoret i USA med hensikt å forbedre personsikkerheten. Flere informanter ved Disassembly opplever at gelendrene er for korte og ustabile, og dermed utgjør en risiko for fall og skade. Dessuten opplever flere at gelendrene står i veien og på den måten hindrer god arbeidsstilling. En av informantene påpeker derimot at han kommer godt nok til produktet han jobber ved når han står på stige.

Lager

Nesten alle informantene påpeker at løfting av tunge motordeler, og det at en kan miste disse på seg selv, er den største sikkerhetsmessige utfordringen. I tillegg nevner en av informantene feil løfteteknikk, samt risiko for å skjære seg på skarpe motordelkanter. Ansatte kan snuble i gjenstander dersom disse er plassert utenfor oppmerkede plasser. En av informantene formidler seg slik: *”Så fort du går fra datamaskinen må en begynne å tenke sikkerhet. For eksempel ved flytting på ting, motordeler”*.

En informant påpeker at lav bemanning er den største sikkerhetsmessige utfordringen. En informant fra HMS-avdelingen peker på at tidspresset utgjør en utfordring. En informant fra ledelsen nevner manglende bruk av kran som en utfordring, mens en annen informant fra ledelsen har en oppfatning om at Lager ikke har store sikkerhetsmessige utfordringer.

5.1.2 Ergonomiske utfordringer

I dette delkapittelet presenteres funn omkring informantens opplevelse og erfaringer med ergonomiske utfordringer ved Disassembly og Lager.

Ergonomi handler om brukervennlighet. Disassembly utfører flere arbeidsoperasjoner hvor de løfter tungt spesialverktøy, for deretter å plassere disse på ulike motordeler. Et eksempel er store gearbokser som brukes under demontering. Her handler ergonomi om hvordan ansatte opplever arbeidsmiljøets betingelser under demontering av motor. På Lager handler dette om motordeler som er både tunge og vanskelige å håndtere, samt en del arbeid foran datamaskin.

Disassembly

Informantene fra Disassembly nevner hovedsaklig tre ergonomiske utfordringer i sin arbeidshverdag. Disse er løfting av tunge gjenstander, arbeid i ubekvemme stillinger og repeterende bevegelser. To informanter nevner også bruk av kjemikalier.

En informant fremhever tunge løft som den største ergonomiske utfordringen, og deler denne oppfatningen med en informant fra ledelsen. Informanten nevner et eksempel hvor noen tunge verktøy henger relativt høyt oppe på en vegg. I tillegg til at ansatte må bruke stor muskelkraft på grunn av verktøyenes tyngde, medfører deres plassering ugunstig løftestilling når disse hentes ned fra vegg. Det oppleves også lite ergonomisk gunstig å henge verktøyene på plass etter bruk. Av disse årsaker designer mekanikerne ved Disassembly et bord som er lavt og som skal ha innretninger for oppheng av verktøy. På den måten vil ansatte få bedre tilgang til verktøyet, og en løsning som tilrettelegger for at verktøy kan løftes med riktig løfteteknikk. Mekanikerne samarbeider med virksomhetens ingeniører under modifisering- og konstruksjonsfasen av nytt utstyr og verktøy.

To av informantene påpeker at det ikke er praktisk mulig å gjennomføre forbedringer av ergonomiske arbeidsforhold på alle plan og under alle omstendigheter. En av dem henviser til modifisering av tunge verktøy hvor deler av verktøyet fjernes for å gjøre disse lettere og bedre håndterbare, og sier: *”Kan ikke fjerne alt, da får du ikke demontert”*.

Det fremkommer via intervjuene at det eksisterer både kran og hydrauliske hjelpemidler som ansatte kan bruke til løft av tungt verktøy eller utstyr. Flere av informantene påpeker derimot at dette tar for lang tid, i tillegg til at det ofte oppleves tungvint. Av den grunn foretrekker ansatte å bruke egen muskelkraft, enten ved å løfte selv eller to-tre mann sammen, når dette er praktisk mulig. En informant sier: *”For det meste kunne vi brukt kranen, men i praksis tar det for lang tid”*. Han sier videre: *”Skal vi bruke kranen til å løfte på hvert verktøy, bruker du*

kanskje en halv time hver gang. Men løfter du for hånd, tar det kanskje fem minutter". En av informantene begrunner bruk av egen muskekraft ved å si at det *"alltid er en kamp mot klokken"*.

En av informantene nevner ensformig arbeid som den største ergonomiske utfordringen, blant annet i forbindelse med en arbeidsoperasjon hvor ansatte sitter under motordel og skrur på mange små forbindelser. Dette innebærer blant annet å løfte verktøy og plassere dette på innsiden av motordel, for deretter å løsne 48 skruer. Mekanikerne må bruke stor muskekraft når skruer skal løsnes. Arbeidsoperasjonen er ensformig og repeterende, og informanten opplever "tretthet" og ubehag i ryggen i denne forbindelse.

En annen informant nevner demontering av en spesiell motordel som den største utfordringen, noe som innebærer at mekanikerne må bøye seg over gjenstanden for å komme ordentlig til. Han sier: *"Det blir at vi står og henger over den for å klare å jobbe i midten"*. Dette oppleves veldig ubekvemt og ubehagelig for kroppen, og påpeker at alle ansatte føler ubehag i ryggen under operasjonen. I dette tilfellet påpeker informanten at de for tiden forsøker å tenke ut og designe et høydejusterbart bord som bedre ivaretar ergonomiske betingelser i denne konkrete operasjonen. Han tillegger at det vil koste ekstremt mye å få dette gjennomført. Det fremkommer at det er vanskelig å skaffe til veie ferdigproduserte hjelpemidler som er bedre ergonomisk designet enn de hjelpemidler som virksomheten allerede har tilgjengelig.

En av informantene fremhever statisk belastning over lang tid som en utfordring. Noen arbeidsoperasjoner innebærer at mekanikerne står på samme sted i lengre perioder, og mange opplever derfor "slitne" ben.

To av informantene ved Disassembly fremhever bruk av kjemikalier som en utfordring, i form av blant annet fuel (drivstoff fra motor), olje og rustløsningsmiddel. Rustløsningsmiddel brukes under smøring og løsning av skruer. Personlig verneutstyr brukes under håndtering av kjemikalier.

En informant fra HMS-avdelingen peker på ubekvemme arbeidsstillinger og repeterende bevegelser som særskilte utfordringer. Han peker på at ansatte har ulik høyde og forskjellige forutsetninger for å kunne gjøre jobben. Luftforurensning i form av kjemikalier er også en

utfordring. I denne sammenheng uttaler han: *"Du løsner et rør med fuel inni, da begynner det å renne, vi har avsugning og spillbrett (matter som suger opp væske), det hjelper, men vi kunne gjort det bedre"*. En annen informant fra HMS-avdelingen har en opplevelse av at tidspresset, og spesielt i kombinasjon med løfting av tunge gjenstander, er den største ergonomiske utfordringen ved Disassembly (og Lager). Han påpeker at selv om ansatte har tilgjengelig all type hjelpemidler som de behøver, bidrar presset om å produsere til atferd som er tidsbesparende, som for eksempel tunge løft fremfor bruk av kran.

En informant fra ledelsen har en oppfatning om at mekanikerne har en spesiell utfordring i å komme nært nok til produktet de jobber med. Han nevner utfordringen med å komme til en hel motor og påstarte demontering. I den anledning må ansatte ofte vri, bøye og strekke seg mer enn det som oppleves behagelig, mens de står på stige under prosessen. Ansatte må i tillegg bære med seg verktøy og annet utstyr opp og ned stigen. Flere av informantene i produksjonen opplever de nye stigene med gelender som upraktiske, og påpeker at gelendrene skaper avstand til produktet. Dette gjør det vanskeligere å jobbe nært nok inntil motor/motordel. Mekanikerne må derfor lene seg over produktet, noe som oppleves ubehagelig.

Lager

Både informanter fra produksjonen, HMS-avdeling og ledelse har en opplevelse av at løfting av tunge motordeler er den største ergonomiske utfordringen på Lager. I tillegg kan motordeler være vanskelige å håndtere på grunn av dens vekt og fasong. Dette innebærer at noen motordeler ikke lar seg løfte inntil kroppen, og bidrar til ekstra belastning på skuldre og korsrygg. Det fremkommer at mange motordeler er ekstremt tunge, for eksempel 100 kg eller mer. Disse løftes blant annet fra pall og opp i kasser ved klargjøring for transport. Alle informantene forteller at kran benyttes vekselvis, men at dette ofte ikke er praktisk. Derfor løfter ansatte motordeler for hånd. En av informantene uttaler seg slik: *"Kan i utgangspunktet bruke kranen på nesten alle typer motordeler. Men bruker ikke kranen når en føler at en kan løfte selv. Løfter av og til alene og"*. Han sier videre: *"Det er en utfordring at folk må passe seg selv for hva en løfter. Men det tar tid, og da roper du heller på en, løfter og tror det går bra"*. I tillegg formidler informanten at bruk av kran tar cirka 15 minutter, versus 30 sekunder hvis en løfter selv. På den måten sparer en tid, noe som gagnar produksjonen. I denne forbindelse bekrefter to informanter fra HMS-avdelingen at det tar ekstra tid å bruke kran,

hvor den ene informanten likevel mener at tiden er vel verdt å bruke fremfor å skade skuldre og rygg. Dessuten tror han at ansatte ikke bruker særdeles lenger tid på å bruke kran i forhold til egen muskelkraft.

En informant fra ledelsen har en oppfatning om at den største utfordringen ligger i utpakkingsprosessen, når Lager mottar motordeler ifra speditørene. I denne forbindelse plasseres kasser med produkter på paller som står på gulvet. Kassene åpnes ved å skru av lokk, noe som innebærer bøyning av kroppen og arbeid i ugunstige stillinger.

Inspiserte, reparerte eller innkjøpte motordeler oppbevares på egne traller på Lager før de settes sammen til en komplett motor på en annen avdeling. Hver motordel har sin faste plass på egne hyller på de ulike trallene. Gjenstandene løftes og plasseres på traller ved at ansatte enten bruker egen muskekraft, og dels ved hjelp av jekketralle som kan heves og senkes ved behov. En informant opplever at noen motordeler må løftes høyt opp på trallene, og skyves på plass, noe som medfører ekstra belastning på skuldre og rygg. I andre tilfeller må informanten bøye seg ned på huk for å kunne dra motordel over på hylle nederst i trallen. Samme informant påpeker at det er fysisk tungt å skyve noen av trallene som motordelene oppbevares på, for eksempel når trallene skal ut til de ulike avdelingene. Dessuten er det en rekke smale partier på Lager som gjør at dette blir en ekstra utfordring. Nylig fikk Lager noen nye traller som er enklere å trille, blant annet på grunn av bedre hjul. Dessuten er de tilrettelagt ergonomisk ved at de tyngste motordelene ligger nederst, og de letteste øverst.

Det fremkommer at virksomhetens Ergonomigruppe har hengt opp plakater på avdelingen, som viser riktig løfteteknikk. En av informantene påpeker at det utføres mange dårlige løfteteknikker i avdelingen, og uttaler seg som følger: *"Folk vet hvordan de skal løfte, med de gjør det jo ikke. Folk får skylda seg selv"*. Alle informantene ved Lager opplever at det er en stor utfordring å være seg bevisst riktig løfteteknikk på grunn av tidspress og en travel hverdag. En av informantene formidler at ansatte prøver å unngå de tunge løftene, ved å bruke jekketralle. En informant fra HMS-avdelingen mener at tunge gjenstander kombinert med tidspress er den største utfordringen.

Noen ansatte på Lager arbeider store deler av dagen foran datamaskin. Dette innebærer mye stillesittende arbeid, og kan være spesielt belastende for nakke, skuldre og rygg. I denne

forbindelse er det flere ansatte som bruker heve/senke bord, hvor en kan variere mellom å sitte og stå.

En informant fra HMS-avdelingen uttaler seg slik: *"De er ganske flinke (henviser til Lager), men jeg tror de har et stort forbedringspotensial, i forhold til løftehjelpemidler, designing av utstyr eller anskaffelse"*. Samme informant påpeker at tid og kapital er en begrensning i forhold til modifisering og tilpasning av utstyr på Lager, og er overbevist om at dersom disse faktorene var til stede i virksomheten, ville dette bidratt til en bedre arbeidshverdag. Han påpeker samtidig at det er en utfordring å engasjere ansatte til å tenke nytt, både innenfor sikkerhet og ergonomi. En informant fra ledelsen fremhever at det kontinuerlig eksisterer et fokus på løfting i virksomheten, som formidles via "newsletter" (internt nyhetsbrev) og avdelingsmøter.

Alle informantene ved Lager formidler at de har alt utstyr og verktøy som de behøver, og at dette også prioriteres av virksomheten. En informant påpeker i denne forbindelse at *"det har aldri vært så bra som det er nå"*.

5.1.3 Sammenhengen mellom sikkerhet og ergonomi

Under intervjuene var det vesentlig å spørre informantene på hvilken måte de anså ergonomi som viktig for sikkerheten. De fleste informantene har en oppfatning om at ergonomi er relatert til skader, og at riktig løftestilling kan forebygge dette. Tre av informantene trekker også inn at dårlige ergonomiske forhold eller arbeidsstillinger i tillegg kan medføre skade på kollegaer. En informant påpeker at dersom ansatte får belastningsskader som følge av dårlige ergonomiske arbeidsforhold, kan dette gå på bekostning av sikkerheten i form av at ansatte gjennomfører "shortcuts" for å forebygge smerte og ytterligere skader.

En informant fra HMS-avdelingen uttaler seg slik: *"Jobber du ergonomisk riktig, jobber du sannsynligvis også trygt. De går som hånd i hanske. Du kan ikke få til det ene uten at det andre er til stede. Jeg vil si at det er to sider ved samme sak"*. En informant fra produksjonen påpeker en motsatt kobling mellom sikkerhet og ergonomi, og mener at ergonomi og sikkerhet i noen tilfeller "stanger" mot hverandre ved at forbedring av sikkerheten medfører at en tar premisser fra ergonomien, og henviser som et eksempel til gelender på stigene. En informant fra ledelsen mener at sammenhengen mellom sikkerhet og ergonomi har å gjøre

med fysisk tilgang for den enkelte til å gjøre jobben vedkommende skal gjøre, samt begrensningene du legger for mennesket til å utføre jobben som skal gjøres.

5.2 Struktur (regler, rutiner og retningslinjer)

I en organisasjon eksisterer det en rekke formelle regler, rutiner og retningslinjer som ansatte på ulike nivå i virksomheten må forholde seg til, og som utgjør virksomhetens struktur. I studien er det flere data som kan knyttes til dette. I dette delkapittelet presenteres først data som beskriver ansattes opplevelse og erfaring med amerikanske og norske retningslinjer, deretter følger en presentasjon av virksomhetens verneombud, ergonomisubkomite og bedriftshelsetjeneste.

Amerikanske og Norske retningslinjer

Pratt & Whitney (NEC) er en internasjonal høyteknologisk servicebedrift som er strengt regulert i form av regler, prosedyrer og retningslinjer. Virksomheten er eid av et amerikansk konsern, noe som innebærer at Pratt & Whitney (NEC) forholder seg til både et norsk og et amerikansk regelverk. Gjennom årene har virksomheten i Norge mottatt flere påbud fra hovedkontoret i USA vedrørende innføring av nye retningslinjer. I den sammenheng må HMS-avdelingen kontrollere hvorvidt norsk regelverk i utgangspunktet dekker disse kravene. Pratt & Whitney (NEC) må i hvert enkelt tilfelle følge det strengeste kravet, enten det i utgangspunktet er norsk eller amerikansk.

Mange informanter opplever at en rekke av disse påbudene som kommer fra hovedkontoret i USA, er overflødige og ”firkantet” relatert til norske arbeidsforhold. Flere informanter fra både produksjon og HMS-avdeling, opplever at virksomheten i Norge er godt nok regulert gjennom norske myndigheter. Dessuten mener mange informanter at industriell virksomhet i Norge har bedre sikkerhetskultur enn USA, og derfor ikke behøver de samme skriftlige rammene som arbeidstakere i USA. En informant fra HMS-avdelingen sier: *”Altså en del pålegg fra statene som allerede blir dekket på andre områder i Norge, men ting vi må innføre, men vi forstår det ikke helt, for det ligger i vår kultur, og da kan det noen ganger bli litt ”smør på flesk”*”. En informant fra produksjonen sier: *”Vi får sikkerhet inn med teskje fordi det er et amerikansk selskap”*.

Selv om informantene uttrykker tilfredshet i forbindelse med virksomhetens ivaretagelse av personsikkerhet, oppleves ulike sikkerhetstiltak som overflødige. Eksempler er bruk av verneutstyr, samt rekkverk på stiger. En informant fra produksjonen fremhever at sunn fornuft i større grad burde vært akseptert som vurderingskriterie i noen sammenhenger hvor helse og sikkerhet er et tema.

Verneombud, ergonomisubkomite og bedriftshelsetjeneste

Alle avdelingene ved Pratt & Whitney (NEC) har et verneombud. Denne rollen innebærer en slags ”vaktbikkjefunksjon”, i form av å skulle ha et ekstra årvåkent øye til sine kollegaer og sitt arbeidsmiljø, når det gjelder helse og sikkerhetsmessige forhold. I tillegg har virksomheten en ansatt som er hovedverneombud, og som gjennomfører jevnlig møter med de andre respektive verneombudene. For å kunne tre inn i rollen som verneombud, kreves et verneombudskurs på 30 timer. Verneombudsrollen er regulert via norske myndigheter, og er ikke til stede som et krav av amerikanske myndigheter. Av den grunn er dette en rolle som er forbeholdt Pratt & Whitney (NEC) og ikke nødvendigvis andre Pratt & Whitney selskaper rundt omkring i verden.

Det eksisterer en ergonomisubkomite i Pratt & Whitney (NEC) som består av seks frivillige ansatte fra virksomheten, hovedsaklig fra produksjonen. Møter finner sted cirka hver tredje måned. Medlemmene har gjennomgått et kurs hvor de har fått opplæring i å gjennomføre ergonomiske vurderinger i arbeidsmiljøet, og skal således gripe inn dersom de observerer ugunstige ergonomiske arbeidsstillinger eller arbeidsforhold ved sin avdeling. Komiteen diskuterer i tillegg ulike temaer omkring ergonomiske forhold i virksomheten.

Gjennom en formell vurdering har Pratt & Whitney (NEC) kommet frem til at Disassembly og Lager er de avdelingene i virksomheten som har størst ergonomiske utfordringer i form av potensial for ryggproblemer. En informant fra ledelsen hevder at mange ansatte engasjerer seg for lite omkring ergonomiske problemstillinger. Han påpeker at dette kan skyldes at det er vanskelig å visualisere hva ergonomi i praksis innebærer. Videre mener informanten at ansatte ikke tar tilstrekkelig hensyn til gjentakende bevegelser i løpet av arbeidsdagen. Dessuten er slitasjeskader som følge av gjentakende bevegelser mer ”usynlig” enn for eksempel kutt i hånd på grunn av fravær av kutthansker. Informanten påpeker i tillegg at Pratt

& Whitney (NEC) er en veldig mannsdominert virksomhet, som i stor grad preger holdninger omkring temaet, i form av at *"ergonomi er noe som er forbeholdt kvinner"*.

Pratt & Whitney (NEC) har en bedriftshelsetjeneste som tilbyr hver nyansatt en ergonomisk vurdering av ens arbeidsplass og tilhørende arbeidsoppgaver. På den måten kan arbeidsoppgaver tilrettelegges for den enkelte. I tillegg har noen verneombud ved ulike avdelinger gjennomført kurs som omhandler prinsipper innenfor ergonomiske vurderinger. På den måten fungerer disse verneombudene som ergoterapeutenes "forlengede arm" i form av hjelpelighet og rapportering ved observasjoner av dårlige ergonomiske arbeidsforhold.

Pratt & Whitney (NEC) tilbyr sine ansatte inntil seks gratisbehandlinger, med muligheter til flere, hos kiropraktor. Dette er et tilbud som virksomheten har iverksatt for å forebygge og hindre eskalering av muskulære lidelser hos ansatte.

5.3 Kultur

Virksomhetens organisasjonskultur gir et bilde av kollektivets felles oppfatninger, verdier og meninger. En organisasjon består av ulike arbeidsgrupper med tilhørende subkulturer. Dette delkapittelet beskriver informantenes oppfatninger omkring virksomhetens ivaretagelse av personsikkerhet, samt rutiner for rapportering.

Ivaretagelse av personsikkerhet

Alle informantene opplever at personsikkerheten blir godt ivaretatt hos Pratt & Whitney (NEC). De føler seg trygge på jobb. En informant fra produksjonen uttrykker seg slik: *"Vi er drillet på at vi må være forsiktige, at det er bedre å bruke fem minutter lenger enn å skynde seg. Jeg føler at policyen er slik at vi kan tenke slik"*. Informanten opplever at policyen inkluderer både personsikkerhet og produksikkerhet. Til tross for dette har informanten opplevd press fra leder om å arbeide mer effektivt i henhold til produksjon. En av informantene fra ledelsen har en oppfatning om at noen avdelingsledere har fokus på produksjon fremfor sikkerhet.

En informant fra ledelsen formidler at virksomheten har en holdning om at det ønsker å være en sikker og trygg arbeidsgiver, og mener at dette gjenspeiles i ledelsessystemets holdninger til sikkerhet og ergonomi. Informanten tror at denne oppfatningen også råder blant ansatte i

produksjonen. Dette bekreftes av de fleste informantene i produksjonen som formidler en opplevelse av at virksomheten prioriterer HMS-relaterte saker ved å skaffe til veie utstyr som fremmer ansattes helse og sikkerhet. I tillegg er HMS et gjennomgående tema via informasjonskanalene ”newsletter”, avdelingsmøter og allmannamøter. En informant fra produksjonen opplever derimot at ledelsen snakker mye om sikkerhet, men savner mer handling relatert til temaet. To informanter fra produksjonen har derimot en opplevelse av at det ofte tar lang tid fra virksomhetens side å skaffe til veie utstyr som behøves, samt få gjennomført planlagte endringer i arbeidsmiljøet. Dette bekreftes av en informant fra ledelsen, som påpeker at avgjørelser omkring endringstiltak kan ta lang tid på grunn av lang beslutningstid.

Nesten alle informantene fra produksjonen opplever å bli tatt på alvor av avdelingsleder omkring sikkerhetsmessige og ergonomiske behov, i form av anskaffelse av utstyr og bedre verktøy. Økonomi og budsjett fremkommer derimot som et hinder ved noen anledninger. En av informantene uttaler seg slik: *”Jeg synes vi er flinke til å kjøpe inn utstyr. Når det gjelder HMS, så sparer ikke firmaet på en krone. Har vi behov for noe, så får vi det”*. Flere informanter opplever at virksomheten stadig blir bedre med hensyn til fokus på sikkerhet og ergonmi. En informant fra HMS-avdelingen formidler i denne sammenheng at realiteten dessverre er slik at noe ofte må gå galt før virksomheten får iverksatt tiltak rettet mot et konkret problem. Dette blir bekreftet av en informant fra ledelsen som erkjenner at risiko i arbeidsmiljøet ikke alltid er blitt tatt godt nok på alvor, noe som har ført til personskade. Han utdyper dette slik: *”Det har litt med kriseoppfattelsen, at kanskje vi ikke oppfattet at dette var en så reell risiko som det virkelig var”*.

Derimot eksisterer det ulike synspunkter blant informantene omkring virksomhetens motiver med hensyn til sitt fokus på HMS. På den ene siden opplever en informant fra produksjonen: *”Jeg føler at de fokuserer veldig mye på at vi skal tenke på oss selv og helsen. Og virksomheten er veldig opptatt av at vi skal ha null skader i løpet av et år. Jeg føler at virksomheten er opptatt av oss som personer, og ikke som tall”*. På den andre siden formidler annen informant: *”I det store og hele tenker virksomheten på sikkerhet, men det handler mer om at dersom noen skader seg alvorlig, så kan dette svekke deres navn og rykte, og da blir det for eksempel nye sikkerhetsprosedyrer”*. Informanten har videre en opplevelse av at virksomheten gjør det som legalt forventes av dem i forbindelse med sikkerhet. En informant

fra ledelsen erkjenner at han noen ganger må bevisstgjøre seg selv om at det er mennesker ”bak” tallene i skadestatistikken, og ikke kun se på statistikken som objektive tall.

Rapporteringskultur

Informantene formidler at Pratt & Whitney (NEC) har fokus på at ansatte skal registrere alle ”farlige forhold” og ”nestenulykker” som erfares. Disassembly er avdelingen som har levert flest rapporter av denne slag de senere årene. Det fremkommer av informant fra ledelsen at rapportering skaper gjennomslagskraft hva angår økonomisk bistand til anskaffelse av verktøy og utstyr.

I løpet av det siste året har HMS-avdelingen ved Pratt & Whitney (NEC) utarbeidet og forbedret rapporteringssystemet som angår ”farlige forhold” og ”nestenulykker”. Tidligere ble slike forhold i første omgang registrert av den berørte parten via en papirlapp, som i neste omgang måtte godkjennes av nærmeste leder før den kunne registreres i en database. I dag kan ansatte selv registrere forholdene elektronisk på en svært enkel måte, og er sikret anonymitet dersom ønskelig. Tilbakemeldinger fra HMS-avdelingen i form av saksnummer og tidsfrist for avklaring av saken er obligatorisk. Det fremkommer av informant fra HMS-avdelingen at nytt rapporteringssystem har bidratt til at terskelen for å rapportere er blitt lavere, motivasjonen høyere og antall rapporter har økt med 30%.

Disassembly og Lager har avdelingsmøte på sine respektive avdelinger annenhver uke, og avdelingsleder skal i denne forbindelse prioritere HMS-relaterte saker som første punkt på agendaen. I praksis påpeker informantene fra produksjonen at dette gjennomføres ved behov. Informantene ved Disassembly fremhever derimot at de jevnlig diskuterer og fremlegger ideer omkring sikkerhetsmessige og ergonomiske forhold. Dette inkluderer tanker og ideer omkring modifisering av verktøy og utstyr slik at arbeidshverdagen både kan bli bedre ergonomisk hensiktsmessig for den enkelte, samt i forhold til produksjonseffektivitet.

5.4 Individuelle egenskaper

Ansatte har hver og en ulike personlige egenskaper som kommer til uttrykk i virksomheten. Personlige egenskaper påvirker organisasjonskulturen, samtidig som virksomheten kan påvirke nevnte egenskaper hos ansatte. I dette delkapitlet presenteres funn som beskriver ansattes egenskaper som engasjement og pågangsmot.

Informantene ved Disassembly påpeker at de ved flere anledninger, i samarbeid med virksomhetens ingeniører, har designet og konstruert verktøy og utstyr på egen hånd som i større grad er tilpasset ergonomiske forhold. Dette gjelder for eksempel modifisering av verktøy, slik at disse veier mindre og er enklere å håndtere. Videre kommer det frem via intervjuene en rekke tiltak som ansatte ved Disassembly har tatt initiativ til å modernisere og produsere, enten internt eller eksternt. De har for eksempel modifisert et høydejusterbart bord, tiltenkt en spesiell arbeidsoperasjon, som ansatte kan justere opp eller ned avhengig av personhøyde. Bordet ble modifisert for 1.5-2 år siden. I denne sammenheng sier en av informantene: *"En røys med slike verktøy som vi hele tiden kommer på"*. Med tanke på lydisolering og skjerming av kollegaer og andre ansatte for støy, har ansatte utarbeidet en større "bankebu" med plass til flere motordeler. Ansatte i hele produksjonsdelen bruker dette ved behov. En av informantene sier at de bygger og kjøper utstyr for å sikre seg selv, og at det er bedre å designe det selv da de best vet hvor problemet er.

Ansatte blir av ledere oppmuntret til å fremme konkrete forslag og ideer omkring hvordan ulike sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer kan løses ved de respektive avdelingene. På den måten blir ansatte involvert og engasjert, og informantene opplever at leder tar seg tid til å lytte når ulike synspunkter fremmes. Spesielt ved Disassembly er ansatte engasjerte, positive og aktive når det gjelder å fremme konkrete ideer vedrørende forslag til utforming av utstyr og verktøy som bedre ivaretar god sikkerhet og ergonmi. Diskusjoner omkring potensielle forbedringer og hvordan disse kan løses, utspiller seg kontinuerlig. En av informantene ved Disassembly sier: *"Vi jobber hele tiden for å forbedre sikkerhet og ergonmi. Finne best mulig løsning"*. Mekanikernes innstilling er at de selv er best egnet til å designe og tenke ut nye ideer på grunn av sin nærhet til problemet. Utstyr, verktøy og arbeidsprosesser er blitt forbedret i stor grad de siste årene. Det fremkommer under intervjuene at ansatte ved Lager ikke i like stor grad ivaretar denne rollen, blant annet ved at en informant fra HMS-avdelingen uttaler seg slik: *"De er ganske flinke (henviser til Lager), men jeg tror de har et stort forbedringspotensial, i forhold til løftehjelpemidler, design av utstyr eller anskaffelse"*.

5.5 Kommunikasjon og tilbakemelding på atferd

I dette delkapittelet avdekkes funn som beskriver informantenes oppfatninger omkring kommunikasjon og tilbakemelding på atferd.

Informasjonsflyt

Noen informanter fra produksjonen savner bedre informasjonsflyt i virksomheten. De formidler at det eksisterer et forbedringspotensial hva angår samarbeid, informasjon og kommunikasjon både mellom de ulike avdelingene og mellom ulike nivåer i organisasjonen. En av informantene opplever at det eksisterer en enveiskommunikasjon omkring helse og sikkerhet. Han uttaler seg slik: *"I forhold til ledelsen, da er det enveiskommunikasjon. Vi hører aldri noe fra dem, vi får lite tilbake igjen"*. En annen informant formidler at han gjerne skulle sett mer til ledelsessystemet i selve produksjonsenheten i virksomheten. Han opplever at ledere som befinner seg i nivået mellom øverste leder og ansatte i produksjonen er lite synlige hva angår promotering av sikkerhet og ergonomi. Vedkommende tror at det ville vært positivt for virksomheten dersom ledelsessystemet var mer tilstede i produksjonslokalene og uttaler: *"Jeg tror ledelsen ville fått en bedre forståelse av hva som egentlig foregår nede på verkstedet. De ser bare at en motor kommer inn og en annen går ut. At sikkerhet ikke bare blir et poeng man snakker om, men mer handling."*

Det fremkommer av flere informanter i produksjonen at kollegaer er flinke til å hjelpe hverandre internt på egen avdeling i forbindelse med ulike arbeidsoperasjoner, spesielt ved tunge løft. Derimot påpekes det at ansatte på tvers av avdelingene ikke utøver like stor grad av behjelpelighet ved behov, og at det burde eksistert bedre kommunikasjon mellom avdelingene. En informant fra produksjonen sier: *"Det eksisterer en usynlig murvegg mellom hver avdeling. Når noen avdelinger har mye å gjøre, og andre mindre, så hjelper de ikke hverandre"*.

Alle informantene opplever godt kollegasamhold på sin avdeling, og har en følelse av at kollegaer bryr seg om hverandres helse og sikkerhet på arbeidsplassen. Ved Disassembly påpeker informantene at de i tillegg til å være kollegaer også er venner, som drar på fellesturer og reiser på fritiden.

Tilbakemelding på atferd

Informantene har ulike oppfatninger omkring i hvilken grad tilbakemeldinger på risikopreget atferd blant kollegaer blir utført. Noen opplever at terskelen er lav med tanke på å gi tilbakemelding på risikopreget atferd, for eksempel i forbindelse med løfting av verktøy, utstyr, motordeler eller bruk av verneutstyr. En av informantene i produksjonen sier: *”Jevnt over synes jeg at vi er flinke til å gi beskjed til hverandre. Vi passer på hverandre.”*.

Informanten fremhever at humor ofte blir brukt som et middel for å redusere følelsen av konfrontasjon. Informanter fra ledelsen mener derimot at det eksisterer et klart forbedringspotensial blant enkelte ansatte hva angår mot til å gi kollegaer atferdsrelaterte tilbakemeldinger. Ansatte unngår å gi råd og veiledning til hverandre i frykt for ubehagelige konfrontasjoner. Alder, ansiennitet, tilhørighet til annen avdeling samt persontype er faktorer som spiller inn. En informant fra produksjonen sier: *”Hvis du vet at det er en sur og grinete type som tar piggene ut med en gang, skal du være temmelig hardhudet for å tørre å gå bort og gi beskjed til vedkommende”*. En informant fra ledelsen påpeker at ansatte i de fleste tilfeller ignorerer kollegaer som utfører risikopreget atferd, så lenge denne ikke innebærer veldig stor risiko, og uttrykker seg som følger: *”Det er en forskjell mellom ord og handlinger her. Om de sier eller påpeker noe, er en annen historie. Men jeg tror alle bryr seg”*. Det fremkommer derimot klart via intervjuene at alle informantene er rede til å gripe inn dersom de skulle observere en alvorlig risikopreget atferd.

5.6 People-based safety (PBS)

Funnene i følgende delkapittel omfatter informantenes opplevelse og erfaring med implementeringen av PBS, ansattes holdninger og meninger om programmet, deres motivasjon og engasjement til PBS, samt coreteamets særskilte utfordringer i implementeringsprosessen.

5.6.1 Implementering av PBS hos Pratt & Whitney (NEC)

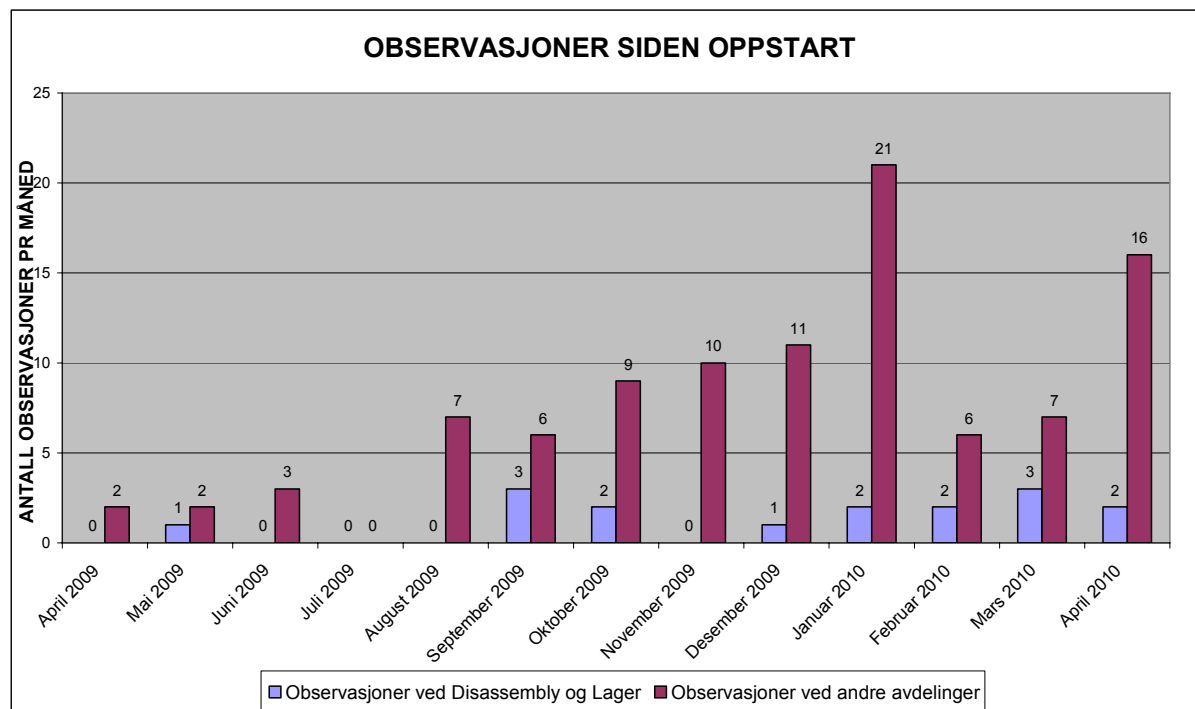
Innføringen av PBS ved Pratt & Whitney (NEC) var et krav som ble pålagt av Pratt & Whitneys hovedkontor i USA, på lik linje med Pratt & Whitneys selskaper forøvrig i verden. I den forbindelse deltok daværende HMS-leder på et PBS-kurs i USA i mars 2009. Kort tid etter gjennomgikk ledelsesteamet og avdelingslederne et 4 timers PBS-kurs i Norge, i regi av HMS-leder og HMS-sjef i Europa.

People-based safety programmet ble lansert for ansatte på alle nivåer i Pratt & Whitney (NEC) i april 2009. Lanseringen skjedde i forbindelse med et en times langt kick-off møte. Her deltok blant annet en tidligere brannmann som fortalte sin personlige historie om en hendelse på jobb som førte til at han fikk alvorlige brannskader. Et viktig formål med historien var å formidle at det er viktig å bry seg aktivt om sine kollegaer på arbeidsplassen.

PBS-coreteamet har ansvar for å implementere sikkerhetsprogrammet. Teamet består av to ansatte fra produksjonen og to fra HMS-avdelingen. Medlemmene i teamet er observatører og alle var verneombud ved sine respektive avdelinger da teamet ble dannet. PBS-coreteamets leder er tilknyttet HMS-avdelingen.

30% av arbeidsstyrken ved Pratt & Whitney (NEC) er vervet som observatører. Det betyr at 46 personer i ”den skarpe enden”, produksjonen, på frivillig basis har påtatt seg denne rollen. Hver enkelt observatør skal gjennomføre minst en observasjon og tilbakemeldingsprosess per måned på sin respektive avdeling. Sjekklisten som brukes under prosessen er utarbeidet og tilpasset norske forhold av medlemmene i coreteamet. Etter observasjon og tilbakemeldingsprosessen leveres sjekklisten i en samlepostkasse plassert i produksjonsenheten, og samles inn av PBS-coreteamet ca en gang pr. uke. Opplysningene fra sjekklistene legges inn i en intern database, og inngår i samme rapporteringssystem som ”farlige forhold” og ”nestenulykker”. På den måten sikres ansatte å få tilbakemeldinger på innrapporterte saker som avdekkes under observasjon og tilbakemeldingsprosessen.

Leder for PBS-coreteamet rapporterer status om PBS-programmet til hovedkontoret i USA en gang i måneden. Hovedsaklig består denne rapporteringen av antall observasjoner som er gjennomført siste måned. I tillegg blir PBS-programmet og dets utvikling drøftet under virksomhetens Arbeidsmiljøutvalgsmøte, som finner sted hvert kvartal, hvor leder for coreteamet deltar. Under virksomhetens HMS-møte en gang i måneden er ikke PBS-programmet obligatorisk gjenstand som tema på møtets agenda.



Figur 6 Observasjoner gjennomført ved Pratt & Whitney (NEC). Figuren viser både observasjoner gjennomført ved Disassembly og Lager, samt observasjoner gjennomført ved de 9 andre avdelingene.

Figur 6 viser antall observasjoner utført siden oppstart i april 2009. Statistikken viser at det i snitt gjennomføres omkring en observasjon per avdeling per måned. Dette er betydelig lavere enn virksomhetens målsetning, hvor hver av de 46 observatørene skal gjennomføre minst en observasjon og tilbakemeldingsprosess per måned.

5.6.2 Holdninger og meninger omkring PBS

Funnene i følgende delkapittel beskriver informantenes holdninger til PBS og deres opplevelse og erfaringer vedrørende kommunikasjonen omkring programmet.

Meningsfullt eller overflødig

Det eksisterer uenigheter blant informantene i produksjonen hvorvidt People-based safety programmet oppleves meningsfullt og som et godt supplement til andre former for sikkerhetsstyring i virksomheten, eller som negativt og overflødig. Noen informanter påpeker at PBS kan fange opp atferd eller andre forhold som er risikopreget og som tidligere ikke har vært kjent, hvor en informant sier: *"Dette ligger i forkant av at det skjer ting, at folk skader seg eller får slitasjeskader"*. Andre opplever at programmet har potensial fordi observasjonsseansen kan fange opp atferd som er blitt en vane og derfor ikke gjenkjennes som risikopreget. På den måten bevisstgjøres ansatte på egen atferd. En informant sier: *"Så lenge*

folk oppdager at folk gjør feil, så er det jo selvfølgelig veldig bra". Det fremkommer også at kommunikasjonen i etterkant av observasjonen bidrar som en påminnelse om hva de har lært om sikkerhet og ergonomi på kurs og i andre sammenhenger. En informant har en oppfatning om at observasjoner inngår som et føre-var prinsipp, og at dette er positivt i seg selv. Flere av informantene påpeker at resultatene fra observasjons og tilbakemeldingsprosessen må følges opp dersom PBS skal få gjennomslagskraft blant ansatte. I den forbindelse sier en informant: *"Jeg tror PBS kan være et bra supplement, men kun dersom det fullt og helt blir fulgt opp av ledelsen. At en ikke bare gjør disse "sjekkene", men også at disse sjekkene følges opp. Hvis ikke er det bortkastet tid"*.

Flere av informantene opplever PBS som en positiv intervensjonsstrategi i form av at det er et sikkerhetsprogram som fokuserer på proaktivitet, å intervensere i forkant av at folk skader seg eller forulykker. Et annet positivt moment med PBS som fremkommer er at programmet bygger opp under et samarbeid mellom ansatte, som følge av kommunikasjonen i etterkant av observasjonsseansen.

Flere informanter mener at PBS burde vært implementert som en erstatning til andre sikkerhetstiltak. I tillegg opplever de at mange ansatte er kritiske til hvordan PBS kan bidra positivt i deres arbeidshverdag, og at mange opplever at virksomheten allerede har nok HMS-relaterte prosesser. Flere av informantene opplever at ansatte har vanskeligheter med å se nytteverdien av PBS. En informant påpeker at PBS sannsynligvis ville hatt større effekt i andre typer virksomheter som ikke ivaretar personsikkerhet i like stor grad, og uttaler: *"Jeg tror at PBS hadde gjort seg bedre i en bedrift som ikke allerede lå i toppskiktet på sikkerhet. En annen sier: "Det blir tiltak, kan du slippe så er det greit"*. En informant mener at noen avdelinger har gjennomgående negativ holdning til PBS, hvor programmet oppleves som et påbud og tilleggsarbeid i forhold til produksjon

Flere av informantene påpeker at Pratt & Whitney (NEC) ivaretar god personsikkerhet for sine ansatte, og at det eksisterer en god sikkerhetskultur i virksomheten. Flere hevder at arbeidstakerne har bedre sikkerhetsforhold enn ansatte ved Pratt & Whitney i USA. Av den grunn tror informanter at PBS-programmet vil ha større effekt ved Pratt & Whitney i USA enn i Norge.

Alle informantene fra ledelsen og HMS-avdelingen, bortsett fra en, opplever programmet som meningsfullt. PBS oppleves som en investering som virksomheten iverksetter for å fremme personsikkerhet. Det eksisterer dog ulike meninger fra informantene fra HMS-avdelingen hvorvidt PBS i sin utforming rommer andre sikkerhetsprogrammer i virksomheten, eller ikke. En av informantene mener at PBS inkluderer deler av tre andre HMS-relaterte programmer, som blant annet rapportering av ”farlige forhold” og ”nestenulykker”, samt ivaretagelse av verneombudsrollen på hver enkelt avdeling. Informanten tror at dette bidrar til å redusere ansattes positive holdninger til PBS. En annen informant ved HMS-avdelingen opplever derimot at PBS er ulikt andre sikkerhetsprogrammer ved virksomheten, og derfor er et godt supplement. Videre fremhever informanten at PBS er et enkelt verktøy å ta i bruk, i tillegg til at det kan gi raske resultater. En informant fra ledelsen uttaler derimot: *”Har du en god avdelingsleder, eller leder, som er opptatt av HMS, så skulle ikke PBS være nødvendig”*.

Kommunikasjon omkring PBS

Det eksisterer ulike oppfatninger blant informantene i hvilken grad PBS er gjenstand som tema eller diskusjon på sine respektive avdelinger. Alle informantene i produksjonen opplever at PBS-programmet har vært fraværende som tema i lang tid. En informant fra produksjonen sier: *”I starten var det veldig stort fokus på PBS via felles møte, alle hørte om det, men så hører vi ikke noe mer. Ikke noe i ”newsletter”, ikke nevnt på avdelingsmøtene, det eneste er at coreteamet har gått rundt og spurt folk om de vil være observatører”*. En informant sier at han ikke har hørt snakk om PBS overhodet på sin avdeling. På bakgrunn av dette tror flere av informantene at ledelsen ikke har fokus programmet, og at andre saker prioriteres på agendaen. I tillegg opplever alle informantene at coreteamet har profilert seg lite med hensyn til synlighet og informasjonsformidling av programmet. En informant fra HMS-avdelingen formidler derimot at PBS-programmet blir omtalt i ”newsletter” av og til.

En informant fra ledelsen støtter opp om at det har vært lite kommunikasjon omkring PBS i virksomheten, og sier: *”Jeg vet ikke hvor de er (red.adm: coreteam), jeg vet at de har stilt spørsmål omkring hvem som kunne være observatører og etter det var det helt stille. Jeg har rett og slett ikke hørt noe mer”*. Samme informant sier at PBS-programmet ikke er gjenstand som tema på avdelingsledermøtene. En annen informant fra ledelsen formidler at avdelingslederne ikke har mottatt beskjed fra HMS-avdelingen omkring hvilken rolle de skal ha i PBS-programmet.

En annen informant fra ledelsen sier at han ikke opplever PBS som et begrep i produksjonen, og påpeker at han ikke hører ordet PBS overhodet. Informanten tror dette skyldes at ledelsen ikke er flinke nok til å gi tilbakemelding på de resultatene som virksomheten har i regi av PBS. Han sier: *” Vi har en jobb å gjøre å knytte noe til begrepet. Knytte noe mer enn bare observasjoner, som oppfattes som negativt blant arbeidstakerne”*.

5.6.3 Motivasjon og engasjement til PBS

I dette delkapittelet presenteres funn som omhandler informantenes erfaringer og opplevelser knyttet til tidligere implementeringsprosesser, motivasjon, ledelsens rolle, kunnskap og undervisning, observatørrollen og observasjon og tilbakemeldingsprosessen, samt resultater og effekt av PBS så langt i implementeringsprosessen.

Tidligere erfaringer

Informanter både fra produksjonen og HMS-avdelingen formidler at virksomheten ved noen tidligere anledninger ikke har oppnådd tilfredsstillende resultater ved implementering av ulike sikkerhetsprogrammer/sikkerhetsintervensjoner. Denne erfaringen bidrar til at mange ansatte er negativt innstilt til PBS, og av den grunn har begrenset tillit til programmet. Flere av informantene opplever at de yngste arbeidstakerne er mest motivert til å delta aktivt i PBS-programmet. En informant sier: *”Det eksisterer er generell motstand mot forandringer blant folk. Mange har vært gjennom flere ”Halleluja”-opplegg/omstillingsprogrammer, og erfart at det ikke har fungert, at det har ”rent ut i sanden”*”. En annen informant uttaler: *”Vi har hatt så mange forskjellige måter å gjøre ting på, det har funket så dårlig, men jeg synes at dette er noe av det bedre”*. I tillegg hevder flertallet av informantene at det er fare for at mange glemmer hva PBS er på grunn av en travel arbeidshverdag, samt på grunn av andre pågående sikkerhetsprogrammer i virksomheten. De fleste informantene fra produksjonen opplever at ansatte er lite engasjerte og motiverte til PBS.

Motivasjon

Flere informanter påpeker at det er såkalte ”ja-mennesker” som er positivt innstilt til PBS-programmet og observatørrollen. Under vervingen av observatører erkjenner PBS-coreteamet at de bevisst unngikk å henvende seg til personer som de av erfaring antok var negativt innstilt til PBS. Informantene medgir at de utøver observasjon og tilbakemeldingsprosesser i lag med ansatte som de kjenner godt, fordi dette bidrar til å gjøre situasjonen tryggere. En

informant sier: *"Man går ikke bort og spør en negativ person om det er greit at han blir observert. Jeg går i stedet bort til en som jeg vet er imøtekommende, positiv og viser respekt"*.

En informant fra PBS-coreteamet hevder at ansatte er lite engasjerte og motiverte til PBS, og forklarer dette som følger: *"Det skjer liksom ingenting. Det går tregt. Og de som egentlig skulle vært observatører, jeg vet ikke om de har observert noen enda, det er kanskje et par som har observert. Skulle gjerne fått gang på de."* Han presiserer videre: *"Jeg føler at vi ikke er kommet godt nok i gang. Føler vel at det er vi i coreteamet som utøver disse observasjonene"*. En annen informant ved coreteamet stiller seg spørrende til hvorvidt virksomheten har ressurser til å følge opp mangler og avvik som fremkommer av observasjon og tilbakemeldingsprosessen. Det påpekes videre at ansatte i produksjonen og PBS-coreteam medlemmene som gruppe, står i fare for å miste motivasjon omkring oppfølging av PBS dersom rapporterte saker ikke følges opp eller resultater uteblir. En informant sier: *"Ansatte må ha "gnist" til å ville delta på dette og følge det opp"*.

Ledelsens rolle

Det fremkommer under intervjuene at flere ansatte i produksjonen opplever lite synlighet, engasjement og støtte fra ledelsen i forbindelse med PBS. Videre tror informantene at dette er en bidragsfaktor til at mange ansatte opplever likegyldighet overfor programmet. En informant sier: *"Vi hører ingenting fra ledelsen om PBS for tiden. Det hadde definitivt vært hjelpsomt for PBS-coreteamet"*. Flere informanter tror at PBS begrensede fremdrift skyldes at ledelsen har begrenset tillit til programmet.

Nesten alle informantene fra produksjonen påpeker videre at avdelingsleder ikke har noen aktiv rolle i forbindelse med implementeringen av PBS. En informant fra coreteamet sier: *"De har ikke noe med PBS å gjøre, de skal ikke ha noe med det å gjøre. Det er for de som jobber "på gulvet", ikke for ledere"*. Et annet medlem fra coreteamet sier: *"Jeg tror mange av lederne her nede ser det som en "klamp om foten", fordi observasjon og tilbakemeldingsprosessen tar folk vekk fra produksjonen. De har ikke tid til å holde på med sånt, de må produsere"*. En annen informant vet ikke hvorvidt avdelingsleder er involvert eller ikke.

Informanter fra ledelsen og HMS-avdelingen anerkjenner at noen avdelingsledere er negativt innstilt til PBS, hvor avdelingsledere ser på programmet som ”et nødvendig onde” på grunn av virksomhetens produksjons- og tidspress. Informantene mener videre at denne innstillingen hovedsaklig er til stede blant avdelingslederne fordi virksomheten blir ”målt” etter produksjon. En informant fra ledelsen påpeker at ledelsessystemet burde vært synlige overfor avdelingslederne i form av oppfølging og rettleiding av programmet og dets fremdrift, noe som i dag er fraværende. En annen leder formidler at han ikke har fått noen informasjon fra coreteamet hvorvidt han er tiltenkt en aktiv rolle i PBS.

En informant fra coreteamet formidler behov om å motta støtte fra ledelsen i forbindelse med sin innsats i teamet, og uttaler seg slik: ” *Vi er ikke ute etter en fin genser med PBS på, men det er viktig å få anerkjennelse på det en gjør*”. Han fremhever videre at støtte er essensielt dersom medlemmene skal opprettholde sin motivasjon og innsats innenfor PBS-oppgaver.

Kunnskap og undervisning om PBS

Det eksisterer ulike synspunkter blant informantene hvorvidt de opplever å ha tilfredsstillende kunnskap om PBS. En informant fra produksjonen sier at han kun har kunnskap om den formelle observasjon og tilbakemeldingsprosessen, og at han mangler utfyllende informasjon omkring PBS. Andre informanter påpeker at de har glemt mye av innholdet i PBS etter lanseringen av programmet våren 2009. En informant fra ledelsen føler ikke at han har mottatt nok informasjon om PBS, og opplever behov for mer kunnskap om programmet. Han fremhever dette med å si: ” *Jeg skulle gjerne visst hva planen er med PBS, hvor mange observasjoner hver enkelt avdeling skal gjennomføre på et år*”. En annen informant fra ledelsen sier at det er observatørene som har fått mest oppmerksomhet omkring PBS-programmet.

Informantene fra PBS-coreteamet opplever alle å ha nok kunnskaper om PBS, men anerkjenner i likhet med informant fra ledelsen at det eksisterer et stort sprik blant ansatte i produksjonen hva gjelder kunnskap om programmet. Informant fra HMS-avdeling sier: ” *Selv om de har vært på kick-off møte, vet de knapt hva det er for noe*”. Informanter fra coreteam og produksjon hevder således at en rekke ansatte ikke vet eller ønsker å vite hva PBS er, andre forstår ikke hensikt eller formål med programmet. I den forbindelse har en informant fra coreteamet opplevd at ansatte i produksjonen har stilt spørsmålet: ” *Er det ikke disse*

sjekklistene som dere har?". En annen informant fra coreteamet peker på at virksomheten burde hatt skriftlig informasjonsmateriale om PBS-programmet. Dette eksisterer ikke i dag. Videre fremkommer det av intervjuene at kick-off møtet foregikk på norsk, og dermed oppfattet ikke mange av de engelskspråklige ansatte innholdet i møtet.

Medlemmer av coreteamet kurser /underviser ansatte som påtar seg rollen som observatør, og sier i den forbindelse: *"Ofte utføres denne undervisningen der og da, fordi dette skaper mindre sperre for å delta. Dette stjeler ikke så mye tid fra opprinnelige arbeidsoppgaver. For å få folk med, må det gjøres så enkelt og smidig som mulig"*. Det fremkommer av informanter fra produksjonen og coreteamet at undervisning av observatører er blitt gjennomført i varierende grad. Noen har fått en times undervisning omkring PBS og observatørrollen via et internt opplegg iverksatt av coreteamet, andre har fått fortløpende introduksjon på sin avdeling hovedsaklig basert på den formelle observasjon og tilbakemeldingsprosessen. Noen observatører har ikke fått noen form for undervisning omkring PBS og observatørrollen. Informant fra coreteamet formidler derimot at teamet har en plan om å undervise "ulærte" observatører, i nærmeste fremtid.

Observatørrollen, atferdsbasert observasjon og tilbakemeldingsprosess

Etter lanseringen av PBS våren 2009, slet coreteamet med å verve nok ansatte til observatører. De fleste informantene fra produksjonen har påtatt seg rollen som observatør, men det fremkommer at tre informanter er usikre på hvorvidt de har påtatt seg denne rollen. I praksis har fire av informantene fra produksjonen gjennomført formelle atferdsbaserte observasjoner siden oppstart. To av disse er medlemmer av coreteamet. Observatørene som ikke har gjennomført observasjoner begrunner dette med at de enten var usikre på hvorvidt de i det hele tatt var observatører, mens andre påpeker at de ikke har utført observasjoner fordi de ikke har hørt fra coreteamet etter vervingen. En informant sier i denne sammenheng: *"De spurte etter observatører, og jeg stilte meg frivillig. Men jeg hørte ikke noe tilbake, og det er flere måneder siden"*.

En informant fra coreteamet formidler at det er flere måneder siden han selv gjennomførte en formell observasjon, og fremhever at dette skyldes forglemmelse. Han sier: *"Vi mangler et stort stykke på å få i gang de nye observatørene. Tiden flyr fort. Man glemmer å ta*

observasjoner, det sklir ut. Og når vi ikke klarer det selv, så er det ikke lett å motivere disse nye observatørene”.

To av informantene fra produksjonen formidler en opplevelse av at det eksisterer mange inaktive observatører i virksomheten. En annen informant sier: *”PBS er vel det som blir skjøvet bakerst hvis det er mye å gjøre. Da forskyver du observasjonen til neste dag. Fordi det er produksjonen vi jobber for å holde tidene på”*. En annen informant fra produksjonen mener at mange ikke føler seg komfortable i observatørrollen. Han sier: *”De fleste ser på det som ubehagelig å gå å stille seg opp for å se på hvordan en kollega jobber og så begynne å kritisere”*. Ved Disassembly arbeider flere engelsktalende personer. En av informantene opplever at dette kan redusere motivasjonen til å gjennomføre formelle observasjoner og tilbakemeldingsprosesser, på grunn av redsel for misforståelser og dermed ubehagelige situasjoner. Dessuten opplever mange at tilbakemeldinger omkring atferd er veldig følelsesbasert, og at ansatte er redde for å såre sine kollegaer.

En informant fra coreteamet har en oppfattelse av at medlemmene i coreteamet i praksis gjennomfører de fleste observasjonene i virksomheten. Dette støttes av andre coreteam medlemmer og informanter fra produksjonen som sier at mange observatører i praksis ikke har gjennomført observasjon og tilbakemeldingsprosesser. Alle coreteam medlemmene opplever at det er en stor utfordring å motivere ansatte til å gjennomføre observasjoner på eget initiativ.

Informanter fra produksjonen formidler at observatørene ikke mottar noen form for tilbakemeldinger fra coreteamet omkring observatørrollen som de har påtatt seg. Informant fra HMS-avdelingen anerkjenner at det ikke eksisterer noen form for oppfølging av observatørene, og påpeker at dette er for tidkrevende. Videre formidler informanten at PBS er bygget på frivillighet, og et program som ”skal gå av seg selv”.

En informant fra produksjonen påpeker at det ikke eksisterer noen interesse blant ansatte i å bli observert. En informant fra HMS-avdelingen sier at han ikke har opplevd at ansatte har motsatt seg i å bli observert, men at han er taktisk i sitt valg, og velger ansatte som han tror er positivt innstilt til PBS. De fleste informantene i coreteamet bekrefter at de bruker samme

fremgangsmåte. En av informantene sier i denne sammenheng: *”Jeg har nok holdt meg unna de personene som jeg vet har negativ holdning til PBS”*.

En informant fra ledelsen anerkjenner at det er en terskel å motivere ansatte til å gjennomføre observasjoner. I tillegg opplever han at mange ansatte ikke føler seg komfortable med verken å observere eller å bli observert. Videre påpeker han at det er en utfordring å formidle til de ansatte at prosessen ikke primært fokuserer på å identifisere avvik, og at prosessen ikke skal oppleves ubehagelig for noen parter.

Informant fra coreteamet formidler at teamet ikke har vært gode nok til å sikte seg inn på problemområdene, og opplever det som en svakhet at teamet ikke har definert problemområder hvor ekstra observasjoner burde vært gjennomført. Coreteamet har mottatt få rapporter på gjennomførte observasjon og tilbakemeldingsprosesser fra områder med størst risiko.

PBS resultater

Det fremkommer via intervjuene at både informanter fra coreteam, HMS-avdeling og ledelsen anser data fra atferdsbaserte observasjon og tilbakemeldingsprosessen som essensielle i videre arbeid med PBS. Dette kommer til uttrykk på ulike måter. Flere informanter fra produksjonen og coreteam påpeker at ansatte er opptatt av i hvilke grad PBS gir resultater, og tror at motivasjonen blant ansatte vil stige når virksomheten kan vise til konkrete resultater.

Informanter fra HMS-avdelingen og coreteam fremhever at virksomheten må ta observasjon og tilbakemeldingsrapporter seriøst, dersom ansatte skal motiveres til å følge opp om programmet. Informanten sier videre at virksomheten bør prioritere PBS-data som ikke kun omhandler for eksempel bruk av verneutstyr, men også større arbeidsprosesser i form av tilrettelegging på arbeidsplassen. I denne sammenheng sier han *”Folk blir positive til PBS hvis de ser resultater. Slik det fungerer i dag, er det ikke resultater. De passer på at du bruker vernehansker eller vernebriller, det er ikke et resultat. Men kan de vise til at du får en bedre arbeidsplass, en bedre benk, at jobben din vil fungere bedre, da har du et resultat!”*.

En informant fra ledelsen formidler at virksomheten ikke har stor datafangst som følge av atferdsbaserte observasjoner foreløpig, og derfor ikke har gode ting å markedsføre overfor

ansatte. Han mener at virksomheten må ha data som kan vise til hva effekten har vært, og hvor tiltak har blitt iverksatt. I og med at dette ikke foreligger så langt i prosessen, tror han at ansatte ikke har særlig sterke opplevelser med PBS. Han påpeker videre at han har sterk tro på å markedsføre gode resultater som følger av observasjon og tilbakemeldingsprosessen, og å ikke fokusere for mye på det negative som eventuelt kommer frem. På den måten vil ansatte faktisk se at det er viktig å bruke tid på observasjoner, og at dette fører til positive endringer. Informanten sier videre: *”Vi må ta de små stegene å faktisk få frem de gode tingene i kraft av den informasjonskanalen som vi har, som ”newsletter”, allmannamøte, bruke de mulighetene til faktisk snakke høyt om de gode resultatene”*. Virksomheten må bruke de faktiske resultatene til noe nyttig, som å iverksette endringer som ansatte ikke hadde tenkt på, eller bruker dataene til å få gjennomslagskraft for iverksetting av endringer. En annen informant fra ledelsen savner rapporter og informasjon omkring analyserte data fra observasjon og tilbakemeldingsprosesser.

Effekt av PBS

Det eksisterer motstridende oppfatninger mellom informantene i produksjonen og ledelse på den ene siden og HMS-avdeling på den andre siden, hvorvidt PBS så langt i implementeringsprosessen har medført positiv effekt på risikopreget atferd eller forhold i arbeidsmiljøet.

Informantene fra produksjonen opplever ikke at PBS har medført noen effekt i form av konkrete fysiske endringer, eller forbedret kommunikasjon omkring risikopreget atferd. En av informantene begrunner dette med at virksomheten ikke har kommet godt i gang med PBS, og uttaler seg slik: *”Det er tidlig, vi er jo i startgropen enda, vi har ikke kommet i gang i det hele tatt enda”*.

En informant fra ledelsen påpeker at han ikke hører PBS som et begrep i organisasjonen, og sier han er usikker på hvorvidt programmet har utøvd noen form for endringer så langt i prosessen. Informanten begrunner dette med at virksomheten ikke har store datafangsten enda, og derfor ikke har gode ting å markedsføre. Han sier videre: *”Vi er ikke der i dag at vi kan si at vi har fått til det og det som et følge av PBS. Vi er absolutt ikke der i dag”*.

Informant fra HMS-avdelingen påpeker at det har skjedd små fysiske endringer som følge av PBS, som for eksempel eliminering av snublefare og anskaffelse av heve/senke bord. Disse

tiltakene ble iverksatt som følge at atferdsbaserte observasjoner gjennomført av coreteam medlemmer. Informanten tror at terskelen for å gi beskjed til kollegaer ved risikopreget atferd er blitt lavere som følge av PBS, ved de avdelinger hvor det er blitt gjennomført en del observasjoner.

5.6.4 PBS-coreteamets særskilte utfordringer under implementeringen

Coreteamet påpeker at gruppen fikk en tøff start ved oppstart av implementeringen av PBS, hovedsaklig på grunn av at to nøkkelmedlemmer forlot teamet tidlig i fasen, i form av sykdom og avsigelse. I tillegg forlot et tredje medlem coreteamet etter få måneder. Et av coreteam medlemmene mener i tillegg at implementeringen startet på et ugunstig tidspunkt med tanke på sommeravvikling for ansatte, samt en svært hektisk arbeidsperiode med spesielt høyt tidspres på produksjon. Samme informant mener at disse faktorene bidro til at implementeringen av PBS fikk en dårlig start.

Informantene fra coreteamet har erfart at det var vanskelig å verve ansatte til observatørrollen, og at tidsklemmen var et hinder i så måte. Et av coreteamets medlemmer uttrykker seg slik: *”Den største utfordringen er å motivere folk til å bli med, til å gjøre andre ting enn det som de er ansatt for; produksjon. Samt tidsklemma, da daler motivasjonen. Arbeidstakerne er ansatt for å skru motorer, og føler at de ikke får gjort jobben sin. PBS kommer på siden av alt det andre de skal gjøre”.*

Informanter fra produksjon og coreteam påpeker at det eksisterer et stort press ved Pratt & Whitney (NEC) på at ansatte skal levere på tid. I tillegg formidler de at det eksisterer delte oppfatninger i virksomheten med hensyn til om PBS kommer i konflikt med produksjon eller ikke. Et coreteam medlem påpeker i tillegg at det eksisterer en utfordring med hensyn til å motivere avdelingsledere til å engasjere seg i PBS.

Målet er at hver observatør skal gjennomføre minst en observasjon per måned, noe som ikke er en realitet i dag. Medlemmene av coreteamet påpeker videre at det er en utfordring å motivere observatørene til å bli selvstendige, slik at de selv tar initiativ til å gjennomføre observasjoner. I tillegg er det en utfordring å få gjennomført undervisning til observatørene som ikke har mottatt dette, og å overbevise ansatte om at PBS er et effektivt program som kan fremme ansattes helse og sikkerhet dersom det utføres på riktig måte. Ikke minst er det en utfordring å motivere inaktive observatører til å gjennomføre observasjoner. En av

informantene fra HMS-avdelingen påpeker at det er viktig å få folk til å forstå at observasjon og tilbakemelding er et viktig verktøy som ansatte er tjent med å bruke.

5.7 Oppsummering av funn

I dette delkapittelet presenteres en oppsummering av sentrale funn fra undersøkelsen. Disse kategoriseres i henhold til informantenes opplevelser og betraktninger omkring sikkerhet og ergonomi, struktur, kultur og individuelle egenskaper. Avslutningsvis presenteres en oppsummering omkring informantenes opplevelser og erfaringer med PBS.

Betraktninger/opplevelser av sikkerhet og ergonomi

- Tidspress og produksjonspress kan true sikkerheten.
- Tunge fysiske løft er en felles utfordring ved Disassembly og Lager, hvor bruk av egen muskekraft fremfor bruk av mekaniske hjelpemidler prioriteres.
- Sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer eksisterer i form av ”hengende last”, tunge fysiske løft, arbeid i ubekvemme arbeidsstillinger, ensformig arbeid og vedvarende statisk belastning. I tillegg nevnes bruk av kjemikalier og stillesittende arbeid over lengre tid, samt rammefaktorene tidspress og lav bemanning. Ansatte ved Lager opplever tunge løft som en særskilt utfordring.

Struktur

- Mange informanter opplever påbud om sikkerhetstiltak fra Pratt & Whitneys hovedkontor i USA som overflødige i forhold til norsk kontekst.
- Noen ansatte har utvidet kunnskap omkring ergonomiske vurderinger i arbeidsmiljøet.
- Alle avdelinger har verneombud og virksomheten har etablert en ergonomisubkomite

Kultur

- Informantene opplever at virksomheten ivaretar personsikkerheten på en god måte.
- Nytt rapporteringssystem har bidratt til økt rapportering med 30% omkring ”farlige forhold” og ”nestenulykker”.

Individuelle egenskaper

- Informantene ved Disassembly utviser stor grad av engasjement og pågangsmot i henhold til å løse sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer.

- Ledere oppmuntrer ansatte i å fremme konkrete forslag til problemløsning.

Kommunikasjon og tilbakemelding på atferd

- Noen informanter opplever dårlig informasjonsflyt mellom avdelingene, samt på tvers av de ulike organisatoriske nivåene.
- Ansatte unngår å gi tilbakemeldinger til kollegaer omkring risikopreget atferd i frykt for konfrontasjoner.

People-based safety

- Observatørene har fått varierende grad av undervisning, og det eksisterer en rekke inaktive observatører i virksomheten.
- Noen informanter mener at PBS burde vært implementert som en erstatning til andre sikkerhetstiltak i virksomheten.
- Alle informantene i produksjonen opplever at det eksisterer liten grad av kommunikasjon omkring PBS.
- Informantene opplever at mange ansatte er lite motivert og engasjert i PBS.
- Informantene i produksjonen opplever fravær av støtte og engasjement fra ledelsen i forbindelse med PBS.
- Virksomheten har per i dag lite data å vise til som følge av PBS, og informantene i produksjon og ledelse opplever ingen/liten effekt av programmet så langt i prosessen.

6 DISKUSJON

I dette kapitlet diskuteres de empiriske funn opp mot de tidligere presenterte teoretiske perspektiver. Målet er å belyse oppgavens problemstilling: *”Hvordan bidrar People-based safety til å løse sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer ved Pratt & Whitney (NEC) ?”*

Diskusjonen innledes med betraktninger rundt sikkerhet og ergonomi med fokus på hvorfor ansatte prioriterer å bruke egen muskelkraft under tunge løft fremfor bruk av kran, og hvordan dette kan knyttes opp til organisasjonskulturen.

Det fremkommer under intervjuene at PBS-coreteamet ikke aktivt fokuserer på den personbaserte intervensjonsstrategien i PBS under implementeringsprosessen. Informant fra HMS-avdelingen formidler at virksomheten forsøker å tilpasse programmet til sin virksomhet, og derfor foreløpig kun vektlegger deler av PBS, hovedsaklig atferdsbasert tilnærming. Implementeringen av PBS ved Pratt & Whitney (NEC) diskuteres derfor over to delkapitler. I delkapittel 6.2 diskuteres implementeringen av den atferdsbaserte tilnærmingen. I delkapittel 6.3 presenteres en diskusjon omkring hvordan Pratt & Whitney (NEC) i lys av sin organisasjonskultur bygger opp om de personegenskapene som PBS's personbasert tilnærming har til hensikt å fremme.

Avslutningsvis diskuteres hvorvidt PBS inkluderer kulturtilnærming, og hvordan PBS kan bidra til å bedre sikkerheten i en høyteknologisk organisasjon.

6.1 *Betraktninger omkring sikkerhet og ergonomi*

Ansatte ved Disassembly og Lager opplever en rekke sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer i det daglige. Disse er ”hengende last”, tunge fysiske løft, arbeid i ubekvemme arbeidsstillinger, ensformig arbeid og vedvarende statisk belastning. I tillegg nevnes bruk av kjemikalier og stillesittende arbeid over lengre tid, samt rammefaktorene tidspress og lav bemanning. Ansatte ved Lager opplever tunge løft som en særskilt utfordring. Man skal være klar over at overgangen mellom sikkerhet og ergonomi i mange tilfeller er flytende.

Ansattes prioritering av tunge fysiske løft fremfor bruk av kran er en sikkerhetsmessig og ergonomisk utfordring som er til stede ved både Disassembly og Lager, samtidig som den

gjenspeiler den klassiske konflikten mellom tid/produksjon og helse/sikkerhet. Den fremstår også som en del av organisasjonskulturen i Pratt & Whitney (NEC). Det later til å være en grunnleggende holdning og antakelse blant ansatte ved begge avdelingene om at bruk av kran tar for lang tid, og at ansatte er mer effektive i henhold til produksjon dersom de løfter tunge gjenstander selv. Den videre diskusjonen omkring sikkerhet, ergonomi og organisasjonskultur vil derfor ta utgangspunkt i nettopp denne utfordringen.

6.1.1 Tunge løft eller bruk av kran ?

Informantene fra Disassembly og Lager gjennomfører oppgaver som innebærer flere tunge løft i løpet av en arbeidsdag. Mens informantene fra Disassembly løfter tungt i forbindelse utstyr og verktøy, gjennomfører informantene fra Lager mange tunge løft i forbindelse med bæring av motordeler. I begge tilfellene stilles det krav om god løfteteknikk for å forebygge fysiske skader. Tilløp til skader kan sees fra to sider. For det første handler det om skade i form av feil løfteteknikk, enten i forbindelse med løft av utstyr, verktøy eller motordel. For det andre kan ansatte bli skadet dersom de mister utstyr, verktøy eller motordel på seg selv eller kollegaer. I begge tilfellene krever løfteoperasjonene bevissthet omkring hvordan de fysisk skal løse oppgavene. Informantene opplever at dette er en ekstra utfordring i kombinasjon med en arbeidshverdag som innbefatter både produksjon- og tidspress.

Ansatte ved Disassembly og Lager har tilgang til egen motorisert kran som kan brukes under løfting av tunge gjenstander. Informantene fra begge avdelingene formidler at kranen kun brukes delvis, og da helst når det er strengt tatt nødvendig. Informantene påpeker at bruk av kran tar for lang tid i praksis. Ansatte opplever å spare tid ved å løfte selv, og at dette gagnar produksjonen. Her kan trekkes en parallell til Perdue (1999) som sier at det ikke er uvanlig at arbeidstakere utfører usikker atferd fremfor sikker atferd, fordi det oftere er enklere og tar mindre tid. Dette understøttes også av Geller (2006) som sier at konsekvenser som oppleves tilfredsstillende kan være motivert av opplevelsen av spart tid og tilfredshet. Følelsen av tilfredshet gjør seg sannsynligvis gjeldende blant ansatte ved Disassembly og Lager, i form av spart tid og økt effektivitet i forhold til produksjon.

Selv om ansatte er seg bevisst hvilken risiko de utviser i forhold til seg selv eller sine kollegaer i forbindelse med tunge løft, kan atferdsbaserte observasjoner og tilbakemeldinger i følge Perdue (1999) bidra som en påminnelse om dette. Observatør fungerer da som en

motivator og støtte til sine kollegaer ved å oppmuntre om at det er akseptabelt å bruke kran på tross av tids- og produksjonspress.

Ansattes holdninger til bruk av kran ved tunge løft kan også sees på som et resultat av virksomhetens organisasjonskultur.

6.1.2 Organisasjonskultur

I følge Reason (1997) refererer organisasjonskulturen til ansattes felles oppfatninger av hvordan man gjør ting i organisasjonen. Blant informantene fra henholdsvis Disassembly og Lager eksisterer det en felles oppfatning om at man sparer mye tid ved å løfte utstyr, verktøy og motordeler ved hjelp av egen muskelkraft, fremfor bruk av automatisert kran. På den måten arbeider man også mer effektivt, noe som gagnar produksjonen. Det virker som om denne oppfatningen har vært en rådende kultur gjennom flere år ved Pratt & Whitney (NEC).

En informant fra HMS-avdelingen har derimot en eksplisitt formening omkring tidsbesparelse og bruk av kran, og mener at ansatte ikke sparer så mye tid på å løfte selv. Dessuten mener informanten at bruk av kran er et hjelpemiddel som er vel verdt å bruke fremfor vonde skuldre og ødelagt rygg. Det er usikkert hvorvidt HMS-avdelingen formidler denne holdningen verbalt til ansatte i produksjonen, men tankegangen er i tråd med hva Geller (2006) sier om at dersom virksomheten skal oppnå en skadefri arbeidsplass, må fokus ligge på menneskene som jobber der, fremfor resultater.

Samme informant fra HMS-avdelingen påpeker videre at det er en utfordring å engasjere ansatte i å tenke nytt innenfor sikkerhet og ergonomi. Dette er i tråd med blant annet DeJoy (2005) og Alvesson (2002) som sier at det er meget vanskelig å målrettet endre kollektive verdier. Av den grunn vil ansattes tanker omkring bruk av kran, samt gammel vane blant kollegaer spille en avgjørende rolle.

Alvesson (2002) sier at avdelingsledere utøver stor kraft når det gjelder å endre arbeidstakernes tanker og oppfatninger. Avdelingslederne besitter altså et stort ansvar i forhold til hvilke oppfatninger som råder blant ansatte. Dersom avdelingsleder unnlater å gripe inn ved gjentakende observasjoner av tunge løft som kan være til skade for ansatte, bidrar dette til å understøtte ansattes oppfatning om at tunge løft prioriteres på bekostning av ansattes helse. Dersom avdelingsleder derimot ønsker at ansatte i større grad skal prioritere

bruk av kran som hjelpemiddel, har avdelingsleder stor påvirkningskraft i så måte, ved å formidle dette til sine ansatte.

6.2 Implementeringen av People-based safety ved Pratt & Whitney (NEC)

I dette delkapittelet diskuteres implementeringen av den atferdsbasert sikkerhetstilnærmingen av PBS ved Pratt & Whitney (NEC), herunder undervisning og kunnskap rundt observatørrollen, atferdsbasert observasjon og tilbakemeldingsprosess, og ledelsens rolle i PBS. Deretter diskuteres hvordan norsk arbeidskultur kan påvirke ansattes holdninger og motivasjon til implementeringen av PBS. Videre presenteres en diskusjon omkring hvorfor ansatte opplever PBS som overflødig, blant annet med bakgrunn i virksomhetens eksisterende rapporteringssystem omkring ”farlige forhold” og ”nestenulykker”. Avslutningsvis diskuteres PBS sitt fokus på prosess fremfor resultat.

6.2.1 Undervisning og kunnskap

Lanseringen av PBS skjedde i forbindelse med et kick-off møte som fant sted i et av virksomhetens lokaler. Møtet inneholdt blant annet en casepresentasjon hvor en tidligere brannmann som hadde vært utsatt for en alvorlig ulykke fortalte sin personlige historie. Geller (2006) peker på at denne type strategi engasjerer ansatte og øker effekten av møtet. Flere informanter påpeker at de har glemt mye av innholdet i PBS etter lanseringen av programmet våren 2009, og at det eksisterer et stort sprik blant ansatte i produksjonen hva gjelder kunnskap om PBS. Informant fra HMS-avdelingen formidler at mange ansatte knapt vet hva PBS er, selv om de har vært på kick-off møtet. Man ser av informantenes utsagn at casepresentasjon fra virkeligheten sannsynligvis ikke har medført nevneverdig effekt vedrørende ansattes kunnskap om PBS.

Ryggvik (2008) mener at strategien som Geller her nevner i forbindelse med casepresentasjon er negativ, fordi den retter for stort fokus på enkeltindividets ansvar i arbeidet med å forebygge uønskede hendelser. Stort fokus på ansatte i ”den skarpe enden”, er ikke i tråd med synet på samspillet mellom menneske, teknologi og organisasjon som et totalsystem. Ved å benytte seg av individbasert casepresentasjon kan man dermed stå i fare for å formidle at hovedansvaret for ulykkesforebygging ligger hos ansatte som arbeider i ”den skarpe enden”.

Observatørene som utgjør 30% av arbeidstakerne i Pratt & Whitney (NEC) har fått varierende grad av undervisning omkring rollen. I følge Geller et al. (2004) vil utilstrekkelig informasjon omkring observasjon og tilbakemeldingsprosessen, som for eksempel kun en gjennomgang av prosessens mekanismer, skape redusert motivasjon hos observatør. Det fremkommer at noen informanter har fått en times kurs, andre en kort gjennomgang av den formelle observasjon og tilbakemeldingsprosessen. Noen informanter har ikke mottatt noen form for informasjon omkring observatørrollen. Andre informanter var usikre på hvorvidt de var observatører eller ikke.

Coreteamet erfarte under vervingsprosessen at det, på grunn av virksomhetens tids- og produksjonspress, var vanskelig å motivere ansatte til å påta seg rollen som observatører. En av dem formidler at den største utfordringen var å motivere ansatte til å bli med i et program hvor de skal utføre andre oppgaver enn ”produksjonsoppgaver”. Coreteamet opplevde at begrenset undervisning bidro til å gjøre vervingsprosessen enklere. På denne måten har coreteamet lyktes med å verve antall observatører som var i henhold til virksomhetens målsetning. Selv om Geller (2006) mener at virksomheten skal gjennomføre undervisning som går mer i dybden av innholdet og filosofien til PBS, er Pratt & Whitney (NEC) som organisasjon nødt til å ta hensyn til virksomhetens rammefaktorer, særskilt da tids- og produksjonspress. Slik tilpasser coreteamet implementeringen av PBS til sin virksomhet, noe som i følge DeJoy (2005) er hensiktsmessig ved implementering av atferdsbasert sikkerhetstilnærming. På den andre siden er coreteamets valg av undervisningsmetode, samt fravær av undervisning til en rekke vervede observatører, sannsynligvis en årsak til at virksomheten i dag har mange umotiverte og inaktive observatører.

I følge Geller (2009) krever tilbakemeldinger på atferd fra kollegaer moralsk mot blant ansatte, fordi det innebærer potensial for en ubehagelig konfrontasjon. Det eksisterer ulike oppfatninger blant ansatte i produksjon og ledelse omkring ansattes innsats og mot i forbindelse med å gi kollegaer tilbakemelding på risikopreget atferd. Noen informanter fra produksjonen opplever at terskelen er lav med tanke på å gi tilbakemelding på risikopreget atferd. En annen informant formidler at mange observatører ikke føler seg komfortable i rollen, og at de fleste ser på observasjoner som en ubehagelig opplevelse. I den forbindelse nevnes ulike barrierer som i praksis hindrer ansatte i å gi tilbakemeldinger på atferd, som alder, ansiennitet, erfaring, persontype og språk. Det kan tolkes som at disse barrierene også

er representative i forbindelse med gjennomføring av formelle atferdsbaserte observasjoner. Dette er barrierer som ikke blir problematisert i Gellers teoretiske fremstilling av PBS. Det fremstår som at ansatte har en oppfatning om at atferdsbasert observasjon og tilbakemeldingsprosess kan skape konflikter mellom kollegaer, og dernest skape negative interpersonelle interaksjoner. Dette understøttes av informanter fra ledelsen som har en oppfatning om at ansatte unngår å gi råd og veiledning til hverandre i frykt for ubehagelige konfrontasjoner, og at dette er årsaken til at ansatte i de fleste tilfeller ignorerer kollegaer som utfører risikopreget atferd. De mener videre at det eksisterer et klart forbedringspotensial blant enkelte hva angår mot i denne sammenheng.

Ved Pratt & Whitney (NEC) kan frykten for konflikter være en årsak til at mange ansatte ikke engasjerer seg i PBS, fordi de opplever at programmet utgjør en trussel for kollegasamholdet. Dessuten fremstår det som at frykten har sammenheng med at ansatte kvier seg for å legge skyld på en kollega dersom en uønsket hendelse skulle inntreffe. Fordeling av skyld er forhold ved tilnærmingen som DeJoy (2005) trekker frem som en svakhet ved atferdstilnærming, fordi den kan føre til en såkalt ”syndebukk-mentalitet”.

Informantene fra coreteamet formidler at det er vanskelig å motivere observatørene til å gjennomføre observasjoner i praksis, og opplever at mange ikke føler seg komfortable i rollen. Coreteamet erkjenner at virksomheten har for mange ”ulærte” observatører, og uttrykker et ønske om å gjennomføre grundigere undervisning av disse. Dersom coreteamet i fremtiden prioriterer å gjennomføre tilstrekkelig undervisning til ”ulærte” observatører, vil observatørene kunne bli tryggere i sin rolle. Dessuten vil dette i følge Geller (2006) øke observatørenes motivasjon. Gjennomføres undervisningen gruppevis, kan observatørene diskutere ulike problemstillinger som dukker opp underveis i undervisningen. I tillegg vil gruppeundervisning bidra med å synliggjøre og styrke den enkeltes følelse av å være en del av et team som sammen ivaretar en viktig funksjon i PBS-programmet. På den måten kan undervisningen styrke observatørenes mot til å gjennomføre observasjoner, selv om de frykter ubehagelige konfrontasjoner. Dette kan også bidra til at observatørenes motivasjon stiger og antall observasjon og tilbakemeldingsprosesser øker.

PBS innebærer en mellommenneskelig intervensjonstaktikk og derfor kreves det i følge Geller (2009) moralsk mot også blant sikkerhetslederne under implementering av

programmet. Hos Pratt & Whitney (NEC) vil dette hovedsaklig gjelde PBS-coreteamet. Alle informantene i produksjonen opplever at PBS har vært fraværende som tema i lang tid. Samtlige formidler at PBS ikke har vært kommunisert gjennom virksomhetens informasjonskanaler, som ”newsletter”, allmannamøter eller avdelingsmøter siden tidsrommet rundt lanseringen våren 2009. Det påpekes at coreteamet har profilert både PBS og sin egen rolle lite blant ansatte i produksjonen. En informant fra ledelsen savner også coreteamets synlighet, samt informasjon omkring ledernes rolle i PBS. En informant fra coreteamet deler ikke samme syn på dette området, og sier at PBS ved noen tilfeller har blitt nevnt via ”newsletter”. Coreteamet erkjenner at de under vervingsprosessen av observatører bevisst unngikk å henvende seg til personer som de av erfaring antok var negativt innstilt til PBS.

Pratt & Whitney (NEC) er en mannsdominert arbeidsplass. Dette preger arbeidsmiljøet på godt og vondt. Ansatte i produksjonen utøver mye praktisk arbeid, som gir retning for fokus på praktisk problemløsning og fysisk arbeidsmiljø. Hva angår tema som ergonomi, sier en informant fra ledelsen at holdninger omkring ergonomiske utfordringer blant mange preges av en oppfatning om at dette er forbeholdt kvinner. Man kan tenke seg at holdningen omkring ergonomi til dels kan overføres til holdninger omkring PBS, da ergonomiske forhold inngår som en essensiell del ved atferdsbaserte observasjoner. Formålet med PBS er å motivere ansatte til å bry seg aktivt om hverandre. PBS appellerer således til ansattes medmenneskelighet og ”myke verdier”. På en mannsdominert arbeidsplass overskygges slike verdier ofte av verdier som produktivitet og effektivitet. Dette kan være en av grunnene til at coreteamet har opplevd at det har vært vanskelig å verve og undervise observatører.

6.2.2 Atferdsbasert observasjon og tilbakemeldingsprosess

Som funnene viser er informantene ved både Disassembly og Lager seg bevisst en rekke sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer i hverdagen. Atferdsbaserte observasjoner som ledsages av en sjekkliste kan bidra til at utfordringer ansatte ikke er seg bevisst identifiseres. Dette støttes av Perdue (1999) som sier at ansatte i noen tilfeller ikke er klar over at de utfører risikopreget atferd. Dette kan eksempelvis illustreres i forhold til ansattes prioritering av tunge fysiske løft fremfor bruk av kran, eller bruk av feil løfteteknikk. Man kan tenke seg at mange løft utføres i god tro om at denne type atferd er sikker, både i forhold til seg selv og kollegaer.

Hopkins (2006) peker på at en observatør kan mangle tilstrekkelig kunnskap til å kunne identifisere atferd som risikopreget. Ansatte i Pratt & Whitney (NEC) utøver en rekke kompliserte tekniske arbeidsoppgaver. Jo mer komplisert arbeidsoppgavene er, jo mer kunnskap er nødvendig hos en observatør for å kunne identifisere en atferd som risikopreget. Av hensyn til god ergonomi, må observatør ha tilstrekkelig kunnskap om dette temaet for at det skal være mulig å identifisere ergonomiske risikoforhold- og atferd. Dette understøttes av Geller et al. (2004) som sier at det kan være nødvendig med ekstra veiledning ved observasjoner som angår ergonomisk relatert atferd. Av samme grunn kreves ressurser i å lære opp observatører i Pratt & Whitney (NEC) slik at de tilegner seg tilstrekkelig kunnskap til å utøve god kvalitet på atferdsbaserte observasjoner. Individuelle fortolkninger vil i tillegg legge føringer på observasjonene. Eksempelvis kan dette illustreres ved at noen informanter opplever rekkverk på stiger som et hinder for god ergonomisk arbeidsstilling, ved at det er vanskelig å komme nært inn på produktet som en jobber med. Annen informant formidler at dette ikke utgjør et problem i det daglige arbeidet. Dette viser også at ansatte har ulik grad av akseptnivå vedrørende hvordan ulike løsninger på utstyr og verktøy er utformet.

Det er grunn til å anta at ansatte med tilhørighet i ergonomisubkomite, verv som verneombud samt lang ansiennitet og erfaring, besitter mer kunnskap omkring risikopreget atferd enn ansatte uten tilhørighet i nevnte kategorier. Medlemmene av ergonomisubkomiteen har gjennomgått et kurs hvor de har fått opplæring i å gjennomføre ergonomiske vurderinger i arbeidsmiljøet, og skal gripe inn dersom de observerer ugunstige ergonomiske arbeidsstillinger eller arbeidsforhold ved sin avdeling. Komiteen diskuterer i tillegg ulike temaer omkring ergonomiske forhold i virksomheten. Funnene viser i tillegg at ansatte ved Disassembly har bred kunnskap innenfor sikkerhet og ergonomi på bakgrunn av deres kommunikasjon, kreativitet og evne til å konstruere utstyr og verktøy som bedre tilrettelegger for god ergonomi. Dette viser at ansatte ved Disassembly ivaretar kontinuerlig kommunikasjon omkring helse og sikkerhet, noe som PBS søker å fremme. På tross av tilstedeværelsen av kommunikasjon, unngår mange ansatte å gi tilbakemeldinger til hverandre på risikofylt atferd.

En av informantene fra coreteamet har en opplevelse av at medlemmene av teamet gjennomfører den største andelen av atferdsbaserte observasjoner. Flere informanter sier at de selv har gjennomført få eller ingen observasjoner så langt i implementeringsprosessen.

Dersom coreteamet utfører flesteparten av atferdsbaserte observasjoner, er dette i følge Perdue (1999) en fallgrube fordi verdien av atferdsbaserte observasjoner og tilbakemeldingsprosess mellom kollegaer i produksjonen dermed går tapt. Dette fordi prosessen skal bidra til å senke terskelen for å kommunisere omkring sikkerhetspraksis. Dersom ansatte i produksjonen ikke får tilstrekkelig øvelse i å kommunisere omkring helse og sikkerhet, mister PBS noe av sin verdi.

6.2.3 Ledelsens rolle

Det eksisterer bred støtte i vitenskapelig forskning som tilsier at støtte fra ledelsen er essensielt for å kunne lykkes med implementering og opprettholdelse av et sikkerhetsprogram (DeJoy 2005, Karlsen 2004, Reason 1997, Alvesson 2002 og Cooper 2009). I følge Geller (Safety Performance Solutions 2009) kan en virksomhet kun lykkes med implementering av observasjon og tilbakemeldingsprosess dersom avdelingslederne er involvert og viser støtte, anerkjennelse og engasjement i henhold til dette.

Funnene viser at informantene i produksjonen opplever lite synlighet, engasjement og støtte fra ledelsen i forbindelse med PBS. Samtidig kommer det frem at det har vært liten grad av kommunikasjon omkring PBS i virksomheten. Dette understøttes av en informant fra ledelsen. Flere informanter i produksjonen opplever at ledelsen ikke har fokus på programmet, og at dette bidrar til at ansatte har en oppfatning om at ledelsen har liten tillit til PBS.

Det fremkommer at avdelingsleder ikke har noen aktiv rolle i implementeringen av PBS. En informant fra coreteamet sier at PBS ikke er forbeholdt avdelingsledere, kun ansatte i produksjonen. En annen opplever at mange ledere ser på PBS som en "klamp om foten" på grunn av virksomhetens tids- og produksjonspress, og at virksomheten blir "målt" etter produksjon. En informant fra ledelsen savner oppfølging og rettleiding fra ledelsessystemet i forbindelse med PBS. En annen formidler at han ikke har mottatt noen informasjon fra coreteamet hvorvidt han som leder skal ha en aktiv rolle i PBS. Det fremstår altså som at noen ledere selv er usikre på og uvitende omkring sin funksjon i PBS. Dette kan forklare hvorfor noen avdelingsledere har utvist liten grad av engasjement og synlighet overfor ansatte i forbindelse med implementeringen av PBS. Det kan tolkes som at coreteamet ikke har god nok innsikt i hvilken funksjon avdelingslederne er tiltenkt å ha i PBS, og på bakgrunn av dette ikke har involvert disse i tilstrekkelig grad. Fravær av støtte og engasjement fra

avdelingsledere og ledelsessystem er sannsynligvis en betydningsfull årsak til at mange ansatte er negativt innstilt til PBS, og at virksomheten har en rekke inaktive observatører.

PBS har til hensikt å utvikle sikkerhetskulturen i en organisasjon. Geller et al. (2004) og Alvesson (2002) påpeker at dersom kulturutviklingsprogram blir gjennomført på en overflattisk måte, for eksempel gjennom lite engasjement fra ledelsen, er det fare for at ansatte mister tillit til ledelsen med påfølgende redusert mottakelighet og motstand mot forandring. Informanter formidler at virksomheten ved tidligere anledninger har forsøkt å implementere ulike programmer, noen med uheldig utfall. De angir at dette kan være årsaken til at mange ansatte er negativt innstilt til PBS, og av den grunn har begrenset tillitt til programmet. Det kan tolkes som at negative erfaringer relatert til tidligere implementeringsprosesser skaper skepsis blant ansatte, og dermed senker ansattes engasjement i PBS. Dette kan forklare hvorfor ansatte med lang ansiennitet i virksomheten er mer negativ til PBS enn yngre arbeidstakere med kortere ansiennitet.

Dersom PBS skal ha en funksjon i Pratt & Whitney (NEC) og bidra til å løse sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer, behøver programmet forankring i ledelsen. Det vil si at både avdelingslederne og virksomhetens ledelsessystem må komme på banen og vise støtte og engasjement i forhold til PBS. Dette forutsetter derimot at ledelsen har et ønske om å vektlegge og prioritere ressurser på PBS-programmet.

Det er grunnlag for å anta at ledere ville vært mer engasjert i implementeringen av PBS dersom initiativet ble fremlagt via egen virksomhet, Pratt & Whitney (NEC), enn som et krav fra hovedkontoret i USA.

6.2.4 PBS-data, rapportering og effekt

Analyserte data fra observasjon og tilbakemeldingsprosesser skal i følge Perdue (1999) deles med respektive arbeidsgrupper, slik at ansatte kan bidra aktivt i å minimere risikopreget atferd eller forhold i arbeidsmiljøet. Innsamlede data danner grunnlag for at virksomheten kan iverksette tiltak for å fremme sikkerhetsmessige og ergonomiske forhold i arbeidsmiljøet. Alle informantene bortsett fra en formidler at virksomheten per i dag ikke kan vise til noen konkrete sikkerhetstiltak som følge av atferdsbaserte observasjonsprosesser. En informant fra ledelsen anerkjenner at virksomheten per i dag har få kvalitative data fra atferdsbaserte observasjoner, og av den grunn ikke kan markedsføre solide resultater. Derimot nevner

informant fra HMS-avdelingen to tiltak som er blitt iverksatt som følge av data fra atferdsbaserte observasjoner. I tillegg tror han at sikkerhetskommunikasjonen er blitt bedre på avdelinger hvor det er blitt gjennomført flere observasjoner. Informantene er overbevist om at positive resultater/tiltak som følge av PBS-data må kommuniseres utad til ansatte i produksjonen når mengden dokumenterte data er tilfredsstillende. Dette vil overbevise ansatte om at PBS er et nyttig verktøy i arbeidet med å løse sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer, i tillegg til at ansattes motivasjon til å følge opp om PBS vil øke. Få kvalitative data fra atferdsbaserte observasjoner kan sannsynligvis tilskrives at virksomheten har mange inaktive observatører.

Pratt & Whitney (NEC) innførte i november 2009 et nytt og forenklet rapporteringssystem. Slik har virksomheten lyktes i å motivere ansatte til å prioritere rapportering, noe som har ført til 30% økning i rapportering av ”nestenulykker” og ”farlige forhold”. Informant fra HMS-avdelingen påpeker at mange ansatte har en oppfatning om at eksisterende rapporteringssystem har mange likhetstrekk med atferdsbasert observasjon og tilbakemeldingsprosesser, og at ansatte derfor opplever PBS som overflødig. Verneombudsordningen blir også trukket frem som et type tiltak som har likhetstrekk med PBS. Ansatte mener at PBS burde vært implementert som en erstatning til andre sikkerhetstiltak, og de opplever at virksomheten allerede har nok HMS-relaterte prosesser. Informanter fra produksjonen fremhever at sunn fornuft i større grad burde vært akseptert som vurderingskriterie i sammenhenger hvor helse og sikkerhet er et tema, og påpeker at de er ”drillet” på å ta hensyn til sikkerhet under ulike arbeidsoperasjoner. I tillegg ser vi at medlemmer av ergonomisubkomiteen har gjennomgått et kurs hvor de er lært opp i å vurdere atferd og forhold i miljøet som kan utgjøre en risiko for sikkerhet og god ergonmi. Dette er forhold som bidrar til at mange ansatte har vanskeligheter med å se nytteverdien av PBS.

Det kan tolkes som at ansatte selv opplever å inneha tilstrekkelig grad av kunnskap og kompetanse til å selv, uten bidrag fra PBS, vurdere forhold i arbeidsmiljøet og ansattes atferd som truer sikkerhet og god ergonmi. Man ser også at virksomhetens skadestatistikk er lav. I lys av disse funn kan man stille seg spørsmål om i hvilken grad PBS utgjør et positivt bidrag i arbeidet med å løse sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer i Pratt & Whitney (NEC).

Det som derimot kan tale for implementering av PBS, er at man via skadestatistikken ser at rapporteringene omkring ”farlige forhold” utgjør størsteparten av rapporteringen, mens det er færre rapporter som belyser risiko i forbindelse med ansattes atferd. PBS har fokus på atferd og bidrar derfor til at atferdsrelaterte sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer i større grad trer frem, enn via eksisterende rapporteringssystem. Dette støttes av Geller (2006) som hevder at atferd behøver å bli korrigert via atferdsbasert tilbakemelding for å kunne forbedres. Kommunikasjonen i etterkant av atferdsbasert observasjon kan i stor grad avdekke atferd som følger i kjølvann av virksomhetens tids- og produksjonspress, og hvorledes dette påvirker sikkerheten. Dette er i samsvar med Perdue (1999) som sier at ulike arbeidskontekster som innebærer en barriere for helse og sikkerhet blir identifisert, som for eksempel tidspress eller dårlig tilpasset praktisk arbeid. Slik kan PBS-data skape bevissthet blant ledelsessystemet omkring hvordan organisatoriske faktorer påvirker ansattes atferd.

Observasjoner ved Pratt & Whitney (NEC) kan eksempelvis avdekke risikopreget atferd i forbindelse med transport av ”hengende last”, og hvorvidt ansatte som arbeider i nærheten tar sikkerhetsmessige forholdsregler ved å holde seg på tilstrekkelig avstand. Andre eksempler er statisk og ensformig arbeid over lengre tid, arbeid i ukomfortable arbeidsstillinger og at tunge løft utføres i for stor grad ved hjelp av muskelkraft, og med feil løfteteknikk. Slik ser vi at PBS via sin atferdsbaserte tilnærming kan utgjøre et supplement til eksisterende rapporteringssystem. Dette støttes også av Perdue (1999) som hevder at atferdsbaserte observasjoner og tilbakemeldingsprosesser er et godt supplement til tradisjonelle ergonomiske programmer. Dette fordi prosessen gjennomføres jevnlig, og på den måten kan fange opp risikopreget atferd som ikke identifiseres via tradisjonelle ergonomiske programmer.

Pratt & Whitney (NEC) har som nevnt ulike tilnæringsmåter i tillegg til PBS-programmet, som bidrar til å identifisere ergonomiske utfordringer i arbeidsmiljøet. Disse er hovedsaklig verneombud, ergonomisubkomite, samt bedriftshelsetjeneste med tilhørende ergoterapeuter. Selv om disse funksjonene retter fokus på ergonomi og er verdifulle i virksomheten, utgjør de ikke en kontinuerlig prosess eller aktiviserer ansatte i produksjonen i samme grad som atferdsbaserte observasjoner og tilbakemeldingsprosesser. Av den grunn fremstår PBS-programmet som et verdifullt verktøy både fordi prosessen skal gjennomføres på jevnlig basis, og i tillegg bidra til at ansatte deltar i en aktiv problemløsningsstrategi med tilhørende kommunikasjon omkring sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer.

Tids- og produksjonspress er essensielle rammefaktorer ved Pratt & Whitney (NEC). Dette legger premisser for ansattes atferd, og det er urealistisk å forvente at ansatte utøver korrekt atferd til enhver tid. Forventninger om at ansatte skal handle riktig og sikkert under alle omstendigheter, uten at det rettes tilstrekkelig oppmerksomhet mot miljømessige og organisatoriske faktorer, er i følge DeJoy (2005) en svakhet ved atferdsbasert tilnærming. En informant påpeker at det stadig eksisterer et press om å overholde ulike tidsfrister, og dette truer ansattes sikkerhet i form av utførelse av "shortcuts". Eksempel som nevnes er at 3-4 personer løfter tunge gjenstander sammen, i stedet for å bruke kran. Dette understøttes av Hopkins (2006) som sier at tids- og produksjonspress ofte er en essensiell årsak til at ansatte utfører risikopreget atferd.

6.2.5 Fokus på prosess

I følge Geller (2006) er selve prosessen med observasjon og tilbakemelding av kollega viktigere enn selve resultatet av observasjonen. Fokus er nemlig på kommunikasjon og aktiv problemløsning. Formålet er å senke terskelen til å gi tilbakemelding på risikopreget atferd. En informant fra ledelsen påpeker at det er en utfordring å formidle til ansatte at prosessen ikke primært handler om å identifisere avvik. Han opplever at mange ansatte ikke føler seg bekvemme med verken å observere eller bli observert. Andre informanter uttaler at mange observatører opplever atferdsbaserte observasjoner som til dels noe negativt, som et slags evalueringsverktøy, hvor de opplever å gå inn i en kritikerrolle. Det fremstår som at denne opplevelsen er et hinder for å gjennomføre observasjoner, slik som tidligere nevnt under omhandlig av ulike barrierer for observasjon.

Geller (2006) peker på at tilbakemeldingen etter observasjon må bære preg av anerkjennelse og aktiv lytting. Hopkins (2006) sier at det i praksis nesten er umulig å unngå å formidle en grad av bebreidelse til kollega gjennom tilbakemeldingsprosessen. Kvantitative data omkring utførte observasjoner viser at det gjennomføres for få observasjoner i praksis, i forhold til virksomhetens målsetning. Dette har sannsynligvis sammenheng med at både observatør og observert opplever prosessen som ubehagelig. Fokus på prosess og kommunikasjon fremstår som en positiv tankegang i PBS, men kan på bakgrunn av informantenes uttalelser tolkes som å være vanskelig å overføre til praksis. Spesielt da på en mannsdominert arbeidsplass som Pratt & Whitney (NEC) hvor praktisk problemløsning later til å være dominerende.

Geller (2006) peker på at en virksomhet kan arrangere feiring når en arbeidsgruppe har gjennomført et bestemt antall observasjoner. Slike feiringsprosesser kan være et signal om at virksomheten fokuserer på prosessen fremfor dens resultater. Ved Pratt & Whitney (NEC) kan avdelingslederne organisere feiringen, og på den måten bygge opp under at atferdsbaserte observasjoner prioriteres selv om avdelingen opplever både tids- og produksjonspress. Dette kan forenkle overføringsverdien av PBS sitt fokus på prosess over i praksis, ved at ansatte dermed opplever at virksomheten anerkjenner ansattes innsats i PBS-programmet, på tross av data som viser negativ atferd i henhold til risiko.

6.2.6 Amerikansk og norsk arbeidskultur

Norsk organisasjonskultur er på flere områder ulik organisasjonskulturen i USA. I norsk arbeidsliv blir det lagt stor vekt på arbeidstakernes medbestemmelse, blant annet gjennom arbeidsmiljøloven og arbeidstakerorganisasjonene. Arbeidstakernes autonomi vektlegges, og virksomheter søker å involvere arbeidstakere i forhold som angår deres arbeidssituasjon. Dette danner grunnlag for en organisasjonskultur hvor samarbeid på tvers av ulike nivå i organisasjonen vektlegges. USA har en organisasjonskultur som i større grad preges av et kunnskapssyn som vektlegger ledelsessystemets oppfatninger og meninger i beslutningssammenheng, fremfor bidrag fra ansatte på lavere nivå i organisasjonen (Hansen 2009).

Ledere i Pratt & Whitney (NEC) viser tillit til arbeidstakerne ved å gi dem spillerom til å ta initiativ og utøve kreativitet i arbeidet med å fremme sikkerhetsmessige og ergonomiske forhold. Ansatte ved Disassembly viser bred kunnskap og kompetanse gjennom sitt arbeid med å fremme sikkerhetsmessige og ergonomiske arbeidsforhold på sin avdeling.

Informanter formidler at Pratt & Whitney (NEC) mottar en rekke påbud fra hovedkontoret i USA som i norsk arbeidskontekst oppleves overflødig. Pratt & Whitney (NEC) fikk påbud fra hovedkontoret i USA om å implementere PBS-programmet våren 2009. Det innebærer at ledelsessystemet i Norge og deres arbeidstakere ikke var deltakende i å utøve påvirkninger i denne sammenheng.

Norsk arbeidskultur, ansattes kunnskap og kompetanse er faktorer som bidrar til at ansatte ønsker og har behov for å delta og bli involvert i beslutningsprosesser. Selv om dette er

positive egenskaper i arbeidslivet, kan de bidra til en negativ holdning og nedsatt motivasjon blant ansatte i forbindelse med implementeringen av PBS.

6.3 Personbasert tilnærming ved Pratt & Whitney (NEC)

Det eksisterer fem personlige egenskaper hos hver enkelt ansatt som utøver påvirkning på virksomhetens organisasjonskultur, og evnen til å bry seg aktivt om hverandre. Disse er følelsen av personlig kontroll, selvfølelse, optimisme, selv-effektivitet og gruppetilhørighet. Organisasjoner kan utvikle og opprettholde disse personfaktorene gjennom ulike strategier, og således påvirke sikkerhetskulturen og ansattes sikkerhetsinnsats (Geller 2006, 2009).

En skal være bevisst på at en gitt egenskap ved organisasjonen, i lys av personbasert tilnærming, nødvendigvis ikke entydig kan relateres til en gitt personfaktor, men gjerne til flere. I følgende delkapitler diskuteres hvordan disse fem personfaktorene er til stede i Pratt & Whitney (NEC), og hvorledes virksomheten utøver påvirkning på disse.

6.3.1 Følelse av personlig kontroll

Williams (2003) hevder at ansatte som har en følelse av personlig ansvar og kontroll over helse og sikkerhetsrelaterte saker i virksomheten, har en tendens til å være aktive og ta initiativ i forhold til sikkerhetspraksis. Organisasjonen kan legge til rette for denne egenskapen ved å gi rom for at ansatte fremmer initiativ og forslag til god sikkerhetspraksis (French og Geller 2008).

Ledere og HMS-avdeling ved Pratt & Whitney (NEC) oppmuntrer bevisst ansatte i produksjonen til selv å fremme ideer og konkrete forslag til hvordan ulike sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer kan løses. Informantene fra Disassembly formidler at de kontinuerlig diskuterer ulike problemstillinger av sikkerhetsmessig og ergonomisk art, og påpeker at de hele tiden forsøker å finne best mulig løsninger på ulike utfordringer for å fremme helse og sikkerhet. De tar i stor utstrekning initiativ til å designe, modifisere og konstruere utstyr og verktøy på egen hånd, hvor disse i større grad tilpasses ergonomiske forhold. Eksempelvis nevnes modifisering av verktøy slik at disse veier mindre og dermed blir enklere å håndtere, og modifisering av høydejusterbart bord som tilrettelegger for bedre ergonomisk arbeidsstilling. På bakgrunn av nevnte forhold, fremstår det som at følelsen av personlig kontroll er sterkt tilstede blant ansatte ved Disassembly.

Informantene fra Lager viser ikke samme grad av initiativ og engasjement omkring utvikling og modifisering av utstyr, selv om de tar initiativ til å skaffe til veie utstyr som fremmer sikkerhet og god ergonomi. Dette understøttes av en informant fra HMS-avdelingen som sier at ansatte ved Lager har et forbedringspotensial når det gjelder å designe og skaffe til veie løftehjelpemidler. Her kan trekkes en parallell til Alvesson (2002) som sier at det i en virksomhet eksisterer ulike subkulturer, som hver og en deler kulturelle holdninger. Slik kan man si at Disassembly og Lager representerer hver sin subkultur hvor hver avdeling innehar ulike oppfatninger, holdninger, meninger i forbindelse med å ta initiativ og vise engasjement til å løse sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer.

Som funnene viser eksisterer det en uformell dimensjon blant ansatte ved Disassembly som i stor grad ivaretar kommunikasjon omkring sikkerhetspraksis. PBS har blant annet som målsetning å bidra til at ansatte i større grad kommuniserer omkring atferd og forhold i arbeidsmiljø som utgjør en risiko. Vi ser at ansatte ved Disassembly på langt vei oppfyller denne målsetningen ved hjelp av sin kunnskap og kompetanse, samt subkultur. Slik sett kan deler av innholdet i PBS oppleves å være overflødig for ansatte ved Disassembly.

6.3.2 Selvfølelse

Selvfølelsen hos ansatte blir i stor grad formet av hvordan de opplever å bli behandlet av ledelsen, og reflekterer personers følelse av å være verdifull, verdsatt og forstått (Williams 2003). French og Geller (2008) hevder at organisasjonen kan bidra med å øke ansattes selvfølelse ved å vise at de verdsetter aktiv involvering fra ulike nivå i organisasjonen. De fleste informantene i produksjonen opplever at virksomheten prioriterer HMS-relaterte saker, ved blant annet å skaffe til veie utstyr som fremmer helse og sikkerhet. Derimot opplever to informanter at det tar for lang tid fra virksomhetens side å skaffe til veie utstyr som behøves. En informant fra ledelsen erkjenner at avgjørelser omkring endringstiltak kan ta lang tid på grunn av lang beslutningstid. Dette kan fremme en opplevelse av å ikke føle seg forstått og verdsatt av ledelsen, og kan påvirke ansattes selvfølelse i negativ retning.

Det eksisterer ulike synspunkter blant informantene omkring opplevelsen av virksomhetens motiver med hensyn til HMS. En informant opplever at virksomheten er opptatt av ansatte som personer, og ikke som tall, mens en annen opplever at virksomheten i større grad er opptatt av at skader blant ansatte kan svekke virksomhetens navn og rykte. En informant fra

ledelsen erkjenner at han noen ganger må bevisstgjøre seg selv om at det er mennesker ”bak” tallene i skadestatistikken, og ikke kun se på statistikken som objektive tall.

De fleste informantene fra produksjonen opplever å bli tatt på alvor av avdelingsleder omkring ytringer som angår helse og sikkerhet. Avdelingsleder tar seg tid til å lytte når arbeidstakerne involverer seg i forhold som angår deres arbeidssituasjon. Økonomi og budsjett fremkommer derimot som et hinder ved noen anledninger hva angår anskaffelse av utstyr og verktøy. Informantene ved Lager formidler at de har tilgjengelig alt utstyr som behøves for å ivareta god sikkerhet og ergonomi, som for eksempel heve/senke bord, kran og jekketraller.

Informantene ved Disassembly formidler at avdelingsleder i stor grad verdsetter aktiv involvering og engasjement rundt ideer og forslag som fremmes. Slik tar avdelingsleder hensyn til ansattes kunnskap, kompetanse og erfaring. Dette er et fenomen som i større grad preger norsk arbeidskultur fremfor amerikansk, og er sannsynligvis en betydningsfull drivkraft i å bygge opp om initiativtaking og innoveringsevne blant ansatte i Pratt & Whitney (NEC). Ved at avdelingsledere er imøtekommende og viser forståelse for ulike utfordringer som ansatte støter på i det daglige, kan virksomheten bidra til å fremme ansattes selvfølelse i riktig retning.

6.3.3 Optimisme

Optimisme omhandler/påvirker arbeidstakernes humør og forventninger til fremtiden. Optimismen blant ansatte kan fremmes ved at virksomheten reagerer på ansattes bekymringer omkring risiko ved ansattes atferd, eller forhold i arbeidsmiljøet (French og Geller 2008). I tillegg bør en virksomhet belønne ansatte som deltar innenfor sikkerhetsinnsats (Williams 2003). Alle informantene opplever at virksomheten har veldig stort fokus på HMS. De fleste informantene i produksjonen formidler at virksomheten i stor grad er lydhør overfor bekymringer som fremmes omkring atferd eller forhold i arbeidsmiljøet, og at virksomheten bruker mye ressurser på å skaffe til veie utstyr som behøves. Det fremkommer derimot at uønskede hendelser har inntruffet i virksomheten på grunn av ulik risikopersepsjon mellom ansatte i produksjon og ledelsessystem. En informant fra HMS-avdelingen sier at ”*noe ofte må gå galt*” før virksomheten iverksetter tiltak rettet mot et konkret problem. Dette bekreftes av en informant fra ledelsen som erkjenner at bekymringer fra ansatte i produksjonen omkring risiko i arbeidsmiljøet ikke alltid blir tatt på alvor. I verste fall har dette ført til personskade(r).

På tross av dette fremstår det som at ansatte i produksjonen har tillit til at virksomheten prioriterer forhold som berører HMS-relaterte saker, og at virksomheten på jevnlig basis imøtekommer ansattes bekymringer omkring risiko. Pratt & Whitney (NEC) bør også i fremtiden ha fokus på å tilrettelegge for effektiv kommunikasjon på tvers av- og mellom ulike nivå i virksomheten, slik at bekymringsmeldinger fra ansatte når frem og blir tatt på alvor av ledelsessystemet. Dette kan øke optimismen blant ansatte.

En informant fra PBS-coreteamet erkjenner et ønske om at ledelsen utøver støtte til medlemmene i coreteamet i lys av den jobben de gjør med implementeringen av PBS-programmet. Det fremkommer videre at støtte fra ledelsen er essensielt dersom medlemme skal opprettholde sin motivasjon omkring deltakelse i coreteamet. Støtte fra virksomheten/ledelsen i form av anerkjennelse kan tolkes som en form for belønning, og vil formidle at virksomheten verdsetter coreteamets innsats. Anerkjennelse kan også fremstå som et behov som observatørene har i lys av sin funksjon i PBS, selv om ingen av informantene formidlet dette verbalt. Anerkjennelse fra virksomheten vil kunne skape optimisme og motivasjon blant både coreteam medlemmene og observatører til videre bidrag i PBS.

6.3.4 Selv-effektivitet

Williams (2003) beskriver selv-effektivitet i form av ansattes egeninnsats i sikkerhetspraksis, og hvordan sikkerhetsledere via positiv erkjennelse kan forbedre og effektivisere sikkerhetsinnsatsen blant ansatte. Informantene ved Disassembly fremstår som en gruppe med stor grad av selv-effektivitet i forbindelse med initiativtaking og innsats rettet mot utvikling av utstyr og verktøy som fremmer god ergonomi og sikkerhet. De sier at de er godt egnet til å imøtekomme disse utfordringene i kraft av sin kunnskap, erfaring og nærhet til problemet. I lys av dette er det grunn til å anta at ansatte ved Disassembly mottar positiv bekreftelse fra HMS-avdelingen vedrørende sin innsats på dette området. Dette vil i tilfelle bidra til ytterligere motivering til initiativtaking og sikkerhetsinnsats. På den andre siden viser funnene at ansatte nedprioriterer bruk av kran fremfor fysisk muskelkraft ved tunge løft.

Informanter ved Lager formidler at det er vanskelig å være seg bevisst gode ergonomiske løftestillinger i en travel hverdag med både tids- og produksjonspress. Dessuten foretrekker mange, som ved Disassembly, å bruke fysisk muskelkraft fremfor kran på grunn av press på tid og krav om ”å levere”. Dette er i tråd med Hopkins (2006) som hevder at produksjonspress ofte er en årsak til at ansatte utfører risikopreget atferd. Det fremkommer at mange løfter feil

selv om de besitter god kunnskap om riktig løfteteknikk. Dette utgjør en risiko for fysisk skade, og bygger ikke opp om ansattes selv-effektivitet.

Det eksisterer potensial blant ansatte i å forbedre selv-effektivitet i sikkerhetspraksis, spesielt i forbindelse med tunge løft. Kontinuerlig fokus på riktig løfteteknikk og ansattes helse og sikkerhet er hensiktsmessig i arbeidet med å forebygge skader. Man skal derimot være seg bevisst at det kan ta lang tid å innarbeide nye rutiner og mønstre blant ansatte ved en avdeling, noe som støttes av blant annet DeJoy (2005) og Alvesson (2002).

Informantene formidler at det eksisterer mange inaktive observatører i virksomheten. Flere er umotiverte og føler seg ukomfortable i rollen. På bakgrunn av dette kan det i følge Williams (2003) tolkes som at en rekke observatører utøver liten grad av selv-effektivitet, i lys av sin rolle med tilhørende oppgaver som atferdsbasert observasjon og tilbakemeldingsprosesser. Observatørene mottar ikke noen form for tilbakemeldinger fra coreteamet omkring sin innsats i PBS. Informant fra HMS-avdelingen bekrefter at det ikke eksisterer noen form for oppfølging av observatører, og påpeker at dette er for tidkrevende. Coreteamet vektlegger at PBS er bygget på frivillighet, og et program som skal "gå av seg selv". Denne tankegangen er i strid med vitenskapelig forskning som tilsier at aktiv involvering fra ledelsen i form av støtte og engasjement er essensielt dersom virksomheten skal lykkes med både implementering og opprettholdelse av et sikkerhetsprogram (DeJoy 2005, Karlsten 2004, Reason 1997, Alvesson 2002 og Cooper 2009). I følge Williams (2003) kan dermed observatørene bli mer effektive til å gjennomføre atferdsbaserte observasjoner, dersom de mottar en form for anerkjennelse fra coreteamet for sin innsats i PBS.

6.3.5 Gruppetilhørighet

French og Geller (2008) sier at gruppetilhørighet reflekterer menneskers behov for å bli anerkjent av andre, og en følelse som knytter mennesker sammen. Følelsen av gruppetilhørighet kan styrkes ved at en kollegagruppe arbeider mot felles mål, og som gruppe mottar anerkjennelse fra virksomheten for sin innsats (French og Geller 2008, Williams 2003).

Informantene fra Disassembly viser i sine svar at de jobber sammen mot felles mål, i form av nytenkning og modifisering av utstyr og verktøy. Dette har ført til en bedre tilrettelagt arbeidshverdag i form av forbedret sikkerhet og ergonomi. I tillegg kan det tolkes som at ulike

tiltak som ansatte selv har tatt initiativ til og iverksatt, har bidratt til at Pratt & Whitney (NEC) opplever større produksjonseffektivitet på noen områder. Det fremstår som at ansatte ved Disassembly ønsker å utnytte sine kunnskaper og kompetanse til fellesskapets beste. I tillegg hevder flere at de ikke kun er kollegaer, men også venner. Dette styrker følelsen av gruppetilhørighet. Informantene ved Lager formidler også en opplevelse av godt kollegasamhold.

Noen informanter fra produksjonen uttrykker et savn omkring bedre kommunikasjonsflyt på tvers av- og mellom de ulike nivåene i organisasjonen. En av informantene opplever at det eksisterer en enveiskommunikasjon mellom ledelsessystem og ansatte i produksjonen omkring helse og sikkerhet, og uttrykker seg slik: *”Vi hører aldri noe fra dem, vi får lite tilbake igjen”*. En annen informant fremhever et ønske om å se mer til ledelsessystemet i produksjonsenheten hvor ansatte i ”den skarpe enden” jobber. Videre fremkommer en opplevelse av at ledere som befinner seg i nivået mellom øverste leder og ansatte i produksjonen, er lite synlige hva angår saker omkring helse og sikkerhet. På bakgrunn av disse uttalelsene kan det tolkes som at informantene opplever liten grad av anerkjennelse fra virksomheten i forbindelse med sin kreativitet og innovasjonsevne relatert til modifisering og konstruering av utstyr og verktøy. På den andre siden opplever ansatte at virksomheten prioriterer personsikkerhet ved å skaffe til veie utstyr som de behøver. Slik mottar de en form for tilbakemelding/anerkjennelse fra virksomheten, som bygger opp om ivaretagelse og støtte. Ut ifra informantenes utsagn omkring kommunikasjonsflyt kan det derimot tolkes som at ansatte i større grad enn tilfellet i dag, har behov for muntlige og positive tilbakemeldinger fra ledelsessystem omkring sin innsats. Det er grunn til å anta at avdelingsmøtene er en arena hvor de ulike gruppene av arbeidstakere mottar støtte og positive tilbakemeldinger for sin innsats av sine respektive avdelingsledere.

6.4 På hvilken måte inkluderer PBS kulturtilnærming ?

PBS er et sikkerhetsprogram hvor atferdsbaserte observasjoner og tilbakemeldinger mellom ansatte i ”den skarpe enden” utgjør en sentral del av intervensjonsstrategien for å fremme sikkerhetsatferd. I tillegg består PBS av en personbasert tilnærming til sikkerhet, hvor fokus er å fremme ulike personegenskaper hos ansatte på ulike nivå i organisasjonen, og på den måten bidra til å forbedre virksomhetens sikkerhetskultur.

Personbasert tilnærming har til hensikt å fremme holdninger, følelser og forventninger hos ansatte og oppfyller på den måten et karakteristika til kulturendringsbasert tilnæringsstrategi. Påvirkning av holdninger og følelser forsøkes gjennomført via ulike strategier som ansatte/virksomheten benytter seg av. Disse er blant annet å ha fokus på aktiv involvering fra ulike nivå i organisasjonen, formidle anerkjennelse og reagere på bekymringer omkring risiko i arbeidsmiljø eller ansattes atferd. På den måten innfører virksomheten i følge DeJoy (2005) endringer på det organisatoriske nivået, og søker på samarbeid mellom ledere og ansatte i produksjonen, noe som også kjennetegner kulturendringsbaserte sikkerhetsprogrammer.

DeJoy (2005) sier at kulturendringsbaserte programmer har fokus på ledelse, og at dette kan føre til begrenset involvering fra ansatte i ”den skarpe enden”. Dette er ikke sammenfallende med den personbaserte tilnærmingen i PBS. Her eksisterer det ikke et særskilt fokus på ledelse, men på kommunikasjonen/dialogen som utspiller seg blant mennesker på så vel ledelsesnivå som produksjonsnivå. Oppmerksomheten er rettet mot at kommunikasjonen skal bære preg av aktiv lytting, anerkjennelse, oppmuntringer og formidling av empati. Dette er i tråd med Olsen og Nævestad (2006) som påpeker at kulturendringsprogrammer i større grad bør fokusere på å legge til rette for produktive dialoger mellom ledere og ansatte i ”den skarpe enden”, enn på ledelsen og deres rolle. Den personbaserte tilnærmingen skal fremme ulike personegenskaper hos ansatte på ulike nivå i organisasjonen. Et kriterium i personbasert tilnærming er nemlig at ansatte i produksjonen i stor grad skal tillegges oppmerksomhet omkring nevnte personegenskaper, og legge grunnlag for at deres sikkerhetspraksis forbedres. Dermed eksisterer det liten fare for at ansatte i ”den skarpe enden” ikke blir involvert.

I følge DeJoy (2005) er kulturendringsprogrammer omfattende i sin karakter ved at de ikke kun retter seg mot spesifikk arbeidspraksis. Dette samsvarer med personbasert tilnærming da fokus på personegenskaper ikke henvender seg direkte til ansattes atferd, men til mentale prosesser som kan karakteriseres som komplekse, og slik kan bidra til at tilnæringsstrategien blir omfattende. Dette innbefatter en omfattende tilnæringsstrategi. DeJoy (2005) sier videre at kulturendringsprogrammer ofte inneholder diffuse metoder som i liten grad er spesifisert. Det fremstår som om personbasert tilnærming ikke oppfyller denne karakteristika, men presenterer konkrete forslag til handlingsstrategi, som nevnt under

delkapittel 6.3. Disse beskriver hvordan ansatte på ulike nivå kan intervensere for å fremme gitte personetegenskaper.

Alvesson (2002) sier at kulturendring kan sees på som en sosial bevegelse som vokser frem i organisasjonen, og hvor ansatte lar seg lede av nye måter å tenke på. PBS fokuserer via persontilnærmingen på individenes (kollektivets) holdninger og følelser, og hvordan organisasjonen i praksis kan imøtekomme disse faktorene på en positiv måte. Slik er personbasert tilnærming en strategi som forsøker å påvirke ansattes måter å tenke og handle på, i håp om å påvirke sikkerhetskulturen i riktig retning.

DeJoy (2005) påpeker at logikken i kulturendringsbasert tilnærming er at organisasjonens grunnverdier omkring sikkerhet i stor grad påvirker ansattes sikkerhetsinnsats. Personbasert tilnærming presenterer ulike tilnæringsmåter som ansatte på ledelsesnivå så vel som produksjonsnivå kan utvise i arbeidet med å fremme helse og sikkerhet. Dette er strategier som utøves på bakgrunn av et ønske om å uttrykke grunnverdier som aktiv lytting, anerkjennelse, oppmuntringer og formidling av empati. Disse grunnverdiene skal således yte påvirkning på ansattes sikkerhetskultur og dermed ansattes sikkerhetsinnsats. I følge DeJoy (2005) er det vanskelig å observere holdninger, meninger og verdier blant ansatte ved en kulturendring, enn konkrete prosedyrer og atferd som ved atferdsbasert tilnærming. Dette sammenfaller med den personbaserte tilnærmingen, hvor det vil være problematisk å måle i hvilken grad ansatte utøver aktiv lytting, viser empati eller gir oppmuntringer. Man kan derimot søke å lytte til ansatte holdninger omkring sikkerhet, og observere hvorvidt disse har positiv eller negativ effekt på ansattes atferd.

På bakgrunn av nevnte diskusjon ser man at PBS via personbasert tilnæringsstrategi inkluderer deler av DeJoy (2005) sin fremstilling av kulturendringsbasert intervensjonsstrategi, og kan således betegnes som en kulturendringsbasert tilnærming til sikkerhet. DeJoy (2005) hevder at en organisasjon kan påvirke ansattes atferd og holdninger til sikkerhet på en mer effektiv måte dersom den kombinerer atferdsbasert og kulturendringsbasert tilnærming. Geller (2006) støtter denne påstanden, hvor han sier at en organisasjon kan forebygge uønskede hendelser på en mer effektiv måte, ved å tillegge personbasert tilnæringsstrategi til atferdsbasert tilnærming, som gjennom PBS.

6.5 Hvordan kan PBS bidra til bedre sikkerhet i en høyteknologisk organisasjon ?

Pratt & Whitney (NEC) er en høyteknologisk organisasjon hvor produksjonsprosessen er komplisert og består av mange trinn. Prosessen krever stor grad av kvalitet og nøyaktighet, og stiller høye krav til arbeidstakerne i form av kunnskap og kompetanse. For å sikre høyest mulig grad av person- og produktsikkerhet er Pratt & Whitney (NEC) strengt regulert gjennom regler, rutiner og retningslinjer. Dette er karakteristika som med stor sannsynlighet kan overføres til andre høyteknologiske organisasjoner.

Ulike rammefaktorer er tilstede ved høyteknologiske organisasjoner, og i likhet med Pratt & Whitney (NEC) kan disse blant annet innbefatte tids- og produksjonspress. Dette er bakenforliggende faktorer som legger premisser for ansattes atferd. Informantene ved Pratt & Whitney (NEC) formidler at mange ansatte løfter feil selv om de har god kunnskap om riktig løfteteknikk. I tillegg utøves praksis som bidrar til at sikker atferd kommer i konflikt med produksjon, i form av "shortcuts" som for eksempel bruk av muskelkraft fremfor bruk av kran. Dette er i tråd med Hopkins (2006) som sier at rammefaktorer kan bidra til at ansatte i hektiske perioder unnlater å følge sikkerhetsprosedyrer på grunn av opplevelsen av høyt produksjonspress.

På tross av at høyteknologiske organisasjoner har en rekke tekniske og organisatoriske sikkerhetstiltak inntreffer det ulykker. Ved å implementere PBS har Pratt & Whitney (NEC) valgt å øke sitt fokus på menneskene i organisasjonen, og deres holdninger i arbeidet med å forebygge uønskede hendelser. Holdningene legger føringer for ansattes fokus og oppmerksomhet omkring sikkerhetspraksis. Dette understøttes av Karlsen (2007) som påpeker at ansattes holdninger har en motiverende og langvarig effekt på atferd. Ved hjelp av PBS får dermed høyteknologiske organisasjoner et godt utgangspunkt til å skape en robust sikkerhetskultur, som på tross av virksomhetens tids- og produksjonspress, utøver stor kraft og påvirkning på ansattes sikkerhetspraksis i riktig retning.

6.6 Oppsummering av diskusjon

I dette kapitlet har empiriske funn blitt drøftet opp imot forskningsspørsmål og teori.

Det fremkommer at ansatte ved Pratt & Whitney (NEC) prioriterer løfting av tunge gjenstander fremfor bruk av kran som hjelpemiddel, og at dette kan knyttes opp mot virksomhetens organisasjonskultur.

Mange observatører har mottatt utilstrekkelig grad av undervisning i forbindelse med observatørrollen, og virksomheten har mange inaktive observatører. Ansatte opplever i liten grad at informasjon omkring PBS formidles gjennom virksomhetens informasjonskanaler. Mange opplever at PBS er overflødig i henhold til virksomhetens eksisterende sikkerhetstiltak. Nevnte faktorer er sannsynligvis årsaker til at mange ansatte i produksjonen er lite engasjerte og motiverte til å følge opp PBS. Funnene viser derimot at PBS, med sitt fokus på atferd, kan utgjøre et supplement til eksisterende sikkerhetstiltak.

Pratt & Whitney (NEC) har ikke lyktes i å engasjere avdelingslederne i PBS, og det er en utfordring å overbevise ansatte om at PBS fokuserer på prosess fremfor resultat.

Gjennom personbasert tilnærming inkluderer PBS deler av DeJoy (2005) sin beskrivelse av kulturtilnærming. Selv om Pratt & Whitney (NEC) ikke aktivt underbygger personbasert tilnærming under implementeringen av PBS, ser vi at virksomheten, i lys av sin organisasjonskultur, i stor grad imøtekommer flere personegenskaper som tilnærmingen har til hensikt å fremme.

PBS kan være et effektivt verktøy i arbeidet med å videreutvikle og fremme god sikkerhetskultur i høyt teknologiske organisasjoner, ved at positive holdninger omkring sikkerhet fungerer som en "buffer" mot å utføre atferd som innebærer risiko for en selv eller kollegaer.

7 OPPSUMMERING OG KONKLUSJON

Opgaven omhandler problemstillingen: *Hvordan bidrar People-based safety til å løse sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer ved Pratt & Whitney (NEC)?*

I dette kapittelet besvares problemstillingen med utgangspunkt i følgende forskningsspørsmål:

- Hvilke sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer eksisterer hos Pratt & Whitney (NEC)?
- Hvilke sikkerhetsteoretiske prinsipper bygger People-based safety på?
- Hvordan er People-based safety implementert hos Pratt & Whitney (NEC), og hvordan opplever ansatte programmets bidrag i sikkerhetsarbeidet?

Deretter presenteres anbefalinger som Pratt & Whitney (NEC) kan dra nytte av under den videre implementeringen av PBS. Til slutt vil forslag til videre studier trekkes frem.

De empiriske data som studiet benytter er hovedsaklig hentet inn via intervjuer og observasjon. Informantene representerer ansatte fra ledelse, HMS-avdeling, PBS-coreteam og to avdelinger i produksjonen. Avdelingene i produksjonen, Disassembly og Lager, ble valgt på bakgrunn av at de har høy grad av sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer.

Informantene ved Disassembly og Lager opplever større utfordringer i forbindelse med ergonomiske forhold fremfor sikkerhetsmessige utfordringer. De sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringene kan oppsummeres som; ”hengende last”, tunge fysiske løft, arbeid i ubekvemme arbeidsstillinger, ensformig arbeid og vedvarende statisk belastning. I tillegg nevnes bruk av kjemikalier og stillesittende arbeid over lengre tid, samt rammefaktorene tidspress og lav bemanning. Ansatte ved Lager opplever tunge løft som en særskilt utfordring.

Ansatte ved både Disassembly og Lager prioriterer å løfte tungt utstyr, verktøy og motordeler for hånd, fremfor å bruke kran som hjelpemiddel, og begrunner dette med tids- og produksjonspress. Det fremstår som nedprioritering av kran kan knyttes opp til virksomhetens organisasjonskultur.

PBS fokuserer på ansattes atferd og holdninger til sikkerhet, og består av både atferdsbasert og personbasert tilnærming til sikkerhet. Atferdsbasert tilnærming henvender seg til ansatte i ”den skarpe enden”, og søker å forbedre ansattes sikkerhetspraksis ved at kollegaer skal observere hverandre og gi tilbakemeldinger på atferd. DeJoy (2005) og Hopkins (2006) påpeker at atferdsbaserte former for sikkerhetsstyring i for stor grad vektlegger enkeltindividets ansvar ved forebygging av uønskede hendelser, samt at den umiddelbare atferden i forkant av hendelsen vies for stor oppmerksomhet. Personbasert tilnærming henvender seg til ansatte på ulike nivå i organisasjonen med ønske om å forbedre organisasjon- og sikkerhetskulturen, gjennom å fremme personlige egenskaper hos hver enkelt ansatt. Gjennom personbasert tilnærming anvender virksomheten ulike strategier i den hensikt å foredle grunnverdier som aktiv lytting, anerkjennelse, oppmuntringer og formidling av empati. Fokus på grunnverdier er noe som kjennetegner kulturendringsbaserte intervensjonsstrategier.

DeJoy (2005) fremstiller kulturendringsbaserte programmer som en ”top-down” tilnærming med stort fokus på ledelse og deres rolle. Personbasert tilnærming retter i større grad oppmerksomheten mot kommunikasjon og produktiv dialog mellom ansatte både på tvers- og mellom de ulike nivå i organisasjonen. Slik fremstår derfor ikke personbasert tilnærming som en rendyrket ”top-down” strategi, men en tilnærming som inkluderer både ”top-down” og ”bottom-up”. Med utgangspunkt i blant annet hensikten om å foredle grunnverdier på alle nivå i organisasjonen, bærer personbasert tilnærming preg av å være en kulturendringsbasert tilnærming. Slik ser vi at PBS kombinerer både atferd- og kulturendringstilnærming i et og samme sikkerhetsprogram. Dette vil i følge DeJoy (2005) bidra til at virksomheten kan forebygge uønskede hendelser på en effektiv måte.

Pratt & Whitney (NEC) underbygger ikke aktivt den personbaserte tilnærmingen i PBS. Likevel imøtekommer virksomheten gjennom sin organisasjonskultur personegenskapene personlig kontroll, selvfølelse, optimisme, selv-effektivitet og gruppetilhørighet på en god måte. Funnene viser at ansatte ved Disassembly sannsynligvis opplever større grad av personlig kontroll enn ansatte ved Lager. Dette viser seg i form av initiativ, engasjement og innovasjonsevne, blant annet gjennom å designe og konstruere utstyr og verktøy som fremmer helse og sikkerhet. Selvfølelsen viser seg ved at de fleste ansatte opplever at virksomheten prioriterer og skaffer til veie utstyr som behøves, og at avdelingsleder tar seg tid til å lytte når

ansatte ytrer ønsker og behov som angår deres arbeidssituasjon. Optimisme kommer til uttrykk ved at ansatte opplever at virksomheten har høyt fokus på saker som omhandler HMS. Det fremkommer derimot at bekymringer fra ansatte i produksjonen ikke alltid blir tatt på alvor av ledelsessystemet. Selv-effektivitet utøves ved Disassembly ved at de i stor grad benytter sin kunnskap og kompetanse omkring sikkerhet og ergonomi til å imøtekomme ulike sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer. Ansatte ved Lager opplever at det i en travel hverdag er vanskelig å være seg bevisst gode ergonomiske løftestillinger på grunn av tids- og produksjonspress. Gruppetilhørigheten viser seg blant annet ved at begge avdelingene opplever godt kollegasamhold.

Det eksisterer i stor utstrekning en kontinuerlig uformell dimensjon av kommunikasjon omkring sikkerhet og ergonomi ved Disassembly. Slik oppfyller ansatte en verdi som PBS søker å fremme, nemlig utstrakt kommunikasjon omkring sikkerhetspraksis. Av den grunn kan det diskuteres hvorvidt deler av PBS er overflødig i denne avdelingen.

I lys av atferdsbasert tilnærming har virksomheten tilpasset undervisningen av observatører etter virksomhetens rammefaktorer som tids- og produksjonspress. Dette har medført at en rekke observatører har mottatt liten eller ingen informasjon og instruksjoner omkring observatørrollen. Mangelfull undervisning er sannsynligvis en årsak til at mange observatører er inaktive, umotiverte og ukomfortable i observatørrollen, og dermed gjennomfører for få atferdsbaserte observasjoner. Det fremstår derimot som om Geller (2006) ikke er seg bevisst hvordan ulike rammefaktorer i en organisasjon, som blant annet tids- og produksjonspress, bidrar til å vanskeliggjøre verving- og undervisningsprosessen av observatører. Når virksomheten kan vise til konkrete tiltak/resultater som følge av PBS, er det en generell oppfatning om at ansatte vil bli mer motivert og engasjert i å følge opp om PBS.

Funnene viser at PBS-coreteamet har vært lite synlige i implementeringsprosessen, og ansatte i produksjonen opplever at PBS ikke har vært kommunisert gjennom virksomhetens informasjonskanaler siden tidsrommet rundt lanseringen våren 2009.

Ansatte med lang ansiennitet, tilhørighet i ergonomisubkomite samt verv som verneombud, har sannsynligvis mer kunnskap til å identifisere atferd som risikofylt enn ansatte som ikke har tilhørighet i nevnte kategorier. Funnene viser i tillegg at ansatte ved Disassembly i lys av

sin kreativitet og innoveringsevne besitter bred kunnskap omkring sikkerhetsmessige og ergonomiske arbeidsforhold. På tross av dette fremkommer det av funnene at ansatte ofte unngår gi tilbakemeldinger på risikopreget atferd, i frykt for konfrontasjoner med kollega. Det fremstår som at frykten har sammenheng med at ansatte ikke ønsker å legge skyld på en kollega dersom en uønsket hendelse skulle inntreffe. Fordeling av skyld er forhold ved atferdsbasert tilnærming som DeJoy (2005) trekker frem som en svakhet. Ulike barrierer som alder, ansiennitet, erfaring, og språk er faktorer som negativt påvirker ansattes motivasjon til å gi tilbakemelding på risikopreget atferd. Barrierene kan være en årsak til at mange ansatte ikke engasjerer seg i PBS, fordi programmet utgjør en trussel for kollegasamholdet. Dette er faktorer som Geller ikke problematiserer i sin teoretiske fremstilling av i PBS. Det er en utfordring å overbevise ansatte om at PBS fokuserer på prosess, fremfor resultat.

Funnene viser at mange ansatte opplever PBS som overflødig i virksomhetens arbeid med å fremme helse og forebygge skader/ulykker. Disse forholdene kan relateres til eksisterende rapporteringssystem omkring ”farlige forhold” og ”nestenulykker”, verneombud, ergonomisubkomite, kunnskap og kompetanse og en følelse av at virksomheten i utgangspunktet ivaretar god personsikkerhet. Dette reduserer sannsynligvis ansattes motivasjon til PBS. På den andre siden viser funnene at PBS kan utøve et viktig supplement til eksisterende rapporteringssystem og andre sikkerhetstiltak. Dette fordi observasjon og tilbakemeldingsprosessen i større grad vil kunne fange opp risiko relatert til ansattes atferd, fremfor forhold i arbeidsmiljøet. Dessuten er atferdsbasert tilnærming i PBS en kontinuerlig prosess som i større grad kan belyse hvordan rammefaktorer som tids- og produksjonspress legger føringer på ansattes atferd.

Ansatte opplever lite synlighet, støtte og engasjement fra ledelsen i forbindelse med implementeringen av PBS, og virksomheten har ikke lyktes i å involvere avdelingslederne. Mangel på forankring i ledelsen er sannsynligvis en viktig årsak til at virksomheten har mange inaktive observatører. Dersom PBS skal ha en funksjon og bidra til å løse sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer ved Pratt & Whitney (NEC), må ledere og ledelsessystem tre frem og vise tillit overfor PBS. Det er grunnlag for å anta at ledere ville vært mer motivert og engasjert i PBS dersom initiativet til implementeringen av programmet ble fremlagt via egen virksomhet i Norge, enn som påbud fra hovedkontoret i USA.

Norsk arbeidskultur vektlegger involvering fra ansatte på ulike nivå i organisasjonen i forhold som angår deres arbeidssituasjon. Man kan anta at ansatte i Pratt & Whitney (NEC) i høy grad har behov for å bli inkludert i beslutningsprosesser som angår deres arbeidssituasjon, som blant annet implementeringen av PBS. Det er sannsynlig at disse faktorene bidrar til å utøve negativ påvirkning på ansattes holdninger, motivasjon og engasjement i forbindelse med implementeringen av PBS.

PBS søker å fremme ansattes holdninger til sikkerhet og således virksomhetens sikkerhetskultur. God sikkerhetskultur vil fungere som en ”buffer” mot risikopreget atferd når ansatte føler seg presset til ”å levere”. Via holdningsskapende arbeid kan PBS derfor bidra effektivt i arbeidet med å fremme sikkerhet og god ergonomi i en høyteknologisk organisasjon.

7.1 Anbefalinger for videre implementering av PBS

Som funnene viser eksisterer det muligheter for forbedring av implementeringen av PBS ved Pratt & Whitney (NEC). Dette er særskilt innen forankring i linjeledernivå og opplæring/motivasjon hos observatører. Følgende punkter bør derfor vies oppmerksomhet i den videre implementeringen:

- Grundig kursing av observatører gruppevis.
- Engasjere avdelingslederne og gi informasjon om deres rolle i PBS.
- Sette observasjon og tilbakemeldingsprosessen inn i et system, som avdelingsleder har ansvar for.
- Coreteamet må synliggjøre og promotere seg selv og PBS ved å kontinuerlig drive informasjonsarbeid omkring PBS, dets hensikt og formål.
- Coreteamet bør jevnlig benytte avdelingsmøter til å synliggjøre programmet, slik at ansatte blir involvert og integrert i PBS. Drive motivasjonsarbeid, og være en støtte for observatørene. Gi informasjon om PBS status og progresjon. Skape større samspill mellom coreteamet og observatører/ansatte.
- Coreteamet må legge inn ekstra ressurser på de avdelinger hvor det per i dag er blitt gjennomført færrest atferdsbaserte observasjoner.
- Coreteamet må utarbeide en skriftlig handlingsplan, og skriftlig materiell om PBS må tilgjengeliggjøres på alle avdelinger.

- Virksomheten må synliggjøre resultater som følger av atferdsbaserte observasjon og tilbakemeldingsprosesser.
- Ledelsessystemet må vise støtte og engasjement omkring PBS, både overfor coreteamet og ansatte forøvrig.
- Virksomheten bør i større grad inkludere og skape bevissthet omkring persontilnærmingen i PBS, og dens formål.

Flere av disse punktene ble lansert av informanter fra coreteamet på direkte spørsmål under intervjuene.

7.2 Forslag til videre studier

Gjennom studien med denne forskningsoppgaven ble det kjent at Pratt & Whitney (NEC) ikke aktivt underbygger den personbaserte tilnærmingen i PBS-programmet. Funnene viser derimot at virksomheten stort sett imøtekommer personfaktorene i lys av sin organisasjonskultur på en god måte. Det ville vært interessant å fordype meg i hvilke faktorer i virksomhetens organisasjonskultur som bygger opp om disse egenskapene, og hvorledes bruke disse for å forenkle implementeringen av PBS.

Pratt & Whitney (NEC) er en mannsdominert arbeidsplass, og dette påvirket antall kvinnelige intervjuobjekter. Det ville vært interessant å intervjuet flere kvinnelige informanter, og sett på i hvilken grad disse svarene utgjorde en markant forskjell hva angikk spørsmål omkring sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer, samt opplevelser og erfaringer omkring implementeringen av PBS.

Ved å gjennomføre flere intervjuer samt utvide analysen til å gjelde flere avdelinger i Pratt & Whitney (NEC), kunne jeg sett på i hvilken grad motivasjon og engasjement i henhold til PBS var ulik ved de ulike avdelingene i virksomhetens produksjonsenhet.

8 REFERANSER

- Alvesson, M. (2002) *Organisasjonskultur og ledelse*. Abstrakt forlag, Oslo.
- Andersen, S. S. (1997) *Case – studier og generalisering. Forskningsstrategi og design*. Fagbokforlaget, Bergen.
- Cooper, M. D. (2000) Towards a model of Safety Culture. *Safety Science*, **36**, 111-136.
- Cooper, M. D. (2009) Behavioral Safety Interventions: A review of process design factors. *Professional Safety*, Feb, 36-45.
- Dalland, O. (2007) *Metode og oppgaveskriving for studenter*. Gyldendal Norsk Forlag, Oslo.
- DeJoy, D. M. (2005) Behavior change versus Culture change: Divergent approaches to managing workplace safety. *Safety Science*, **43**, 105-129.
- French, A. R., og Geller, E. S. (2008) Creating a Culture Where Employees Own safety. *Proc. ASSE Professional Development Conference, Las Vegas, Nevada*.
- Geller, E. S. (2005) Behavior-based safety and occupational risk manage. *Behavior Modification*, Vol. 29, 3, 539-561.
- Geller, E.S. (2006) *People-Based safety. The Source*. Coastal Training Technology Corporation, Virginia.
- Geller, E. S. (2009) Courage, Culture & Interpersonal Intervention. Practical, evidence-based strategies for injury prevention. *Professional Safety*, May, 43-51.
- Geller, E. S., Perdue, S. H., og French, A. R. (2004) Behavior-Based Safety Coaching: 10 Guidelines for successful application. *Professional safety*, July, 42-49.
- Gilmore, M. R., Perdue, S. R., og Wu, P. (2002) Behavior-Based Safety: The Next Step in Injury Prevention. *Proc. SPE International Conference on Health, Safety and Environment in Oil and Gas Exploration and Productio, Kuala Lumpur, Malaysia*.
- Hansen, D. A. (2009) *Ledelse av innovasjon i høyt teknologiske bedrifter i Norge*. Kaospilotene. Oslo.

- Hopkins, A. (2006) What are we to make of safe behavior programs?. *Safety Science*, **44**, 583-597.
- Jacobsen, D. I. (2005) *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Høyskoleforlaget, Kristiansand.
- Karlsen, J. E. (2004) *Ledelse av Helse, Miljø og sikkerhet*. Fagbokforlaget, Bergen.
- Olsen, E., og Nævestad, T. (2006) Kultur og atferd som tilnærming for å bedre sikkerheten: En evaluering av Kollegaprogrammet. Rapport – 2006/221, IRIS, Stavanger.
- Perdue, S. R. (1999) Addressing ergonomic hazards through behavioural observation and feedback. *Proc. ASSE Annual Professional Development Conference and Exposition, Des Plaines, Illinois*.
- Pratt & Whitney (2010a) Generelt informasjonsmateriale for Pratt & Whitney Norway Engine Center
- Pratt & Whitney (2010b) Pratt & Whitney. A United Technologies Company. 22.04.2010. <http://www.pw.utc.com>
- Reason, J. (1997) *Managing the Risk of Organisational Accidents*. Asghate Publishing Company, Surry.
- Roberts, D. S., og Geller, S. E. (1995) An Actively Caring Model for Occupational Safety: A Field Test. *Applied and Preventative Psychology*, **4**, 53-59.
- Ryggvik, H. (2008) *Atferd, teknologi og system - en sikkerhetshistorie*. Tapir Akademisk Forlag, Trondheim.
- Røvik, K. A. (1998) *Moderne organisasjoner*. Fagbokforlaget, Bergen.
- Safety Performance Solutions (2009) Achieving a Total Safety Culture Series. People-Based Safety kursmateriale utarbeidet av Safety Performance Solutions. Blacksburg, Virginia.
- Safety Performance Solutions (2010) Safety Performance Solutions. 22.4.2010. <http://www.safetyperformance.com>

- Schein, H. E. (1987) *Organisasjonskultur og ledelse. Er kulturendring mulig?* (Autorisert oversettelse utgitt av Jossey Bass). Mercury Media Forlag, Oslo.
- Tinmannsvik, R. K. (2008) *Robust arbeidspraksis. Hvorfor skjer det ikke flere ulykker på sokkelen?*. Tapir Akademisk Forlag, Trondheim.
- Tranøy, K.E. (1986) *Vitenskapen – samfunnsmakt og livsform*. Universitetsforlaget, Oslo.
- United Technologies Corporation (2010) Technology for the building and aerospace industry. 22.04.2010. <http://www.utc.com>
- Williams, J. H. (2003) People-Based Safety: Improving employees' attitudes & organizational culture. *Professional Safety, Feb, 32-36*.

Vedlegg 1: Intervjuguide

Informasjon til informant

Først en liten presentasjon om meg selv, om prosjektet og hensikten med intervjuene. Formidle at jeg er interessert i deres personlige meninger, opplevelser og erfaringer i forbindelse med ergonomiske og sikkerhetsmessige utfordringer ved Pratt & Whitney (NEC), samt i forbindelse med sikkerhetsprogrammet People-based safety. Fortelle at navn og stilling blir anonymisert i oppgaven.

Bakgrunnsinformasjon av informant

Navn

Kjønn

Alder

Ansiennitet/erfaring (både generelt i industrien og ved P&W (NEC))

Stilling

Fagforeningsarbeid

Verneombud

Observatør

Arbeidsoppgaver

- Kan du fortelle om arbeidsoppgavene dine?
- Hva er den mest typiske aktiviteten?
- Eksisterer det noen risiko/fare i forbindelse med disse aktivitetene, og i den forbindelse; hva er den største utfordringen ?

Begrepet sikkerhet

- Hva legger du i begrepet sikkerhet?
- Hvordan opplever du sikkerheten på din arbeidsplass?
- Har du en opplevelse av at helse- og sikkerhetsoppfatningen er lik blant ledere og arbeidstakere i produksjonen? Hvis ikke; hvordan utarter dette seg?

Sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer

- Hvilke sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer erfarer du i det daglige?
- Er du observant på hvordan du utfører arbeidsoppgavene dine mtp sikkerhetsmessige og ergonomiske forhold. Hvis nei: Hvorfor ikke? (evt. effekt av PBS)
- Hvilke tiltak er blitt iverksatt rettet mot sikkerhetsmessige og ergonomiske forhold siste tid ved din avdeling? (evt. etter oppstart av PBS)
- Har ergonomiske og sikkerhetsmessige tiltak blitt iverksatt som følge av at du eller dine kollegaer har gitt tilbakemeldinger til avdelingsleder? Hvis ja: Hvilke?
- Hva opplever du at bedriften prioriterer i henhold til sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer ? (evt. etter oppstart av PBS)
- Hvordan mener du at ulike sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringene som du nevner, kan løses ? (evt. etter oppstart av PBS)
- Opplever du noen endringer i forhold til leders prioriteter/ uttalelser/atferd mtp sikkerhetsmessige og ergonomiske aspekt etter oppstart av PBS?
- Eksisterer det andre verktøy/fremgangsmåter enn PBS til å identifisere sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer i virksomheten? Hvis ja: hvilke?
- På hvilken måte vil du si at ergonomi er viktig for sikkerheten?

Holdninger, atferd og kommunikasjon

- Hvordan opplever du kollegasamholdet på din arbeidsplass?
- Hvordan er ”takhøyden” generelt med tanke på å si ifra til hverandre når kollegaer opptrer usikkert/gjennomfører atferd som er dårlig ergonomisk utført? (evt. effekt av PBS)
- Har du noen gang latt være å gi beskjed om forhold ved sikkerhet og ergonomi, selv om det har vært behov for dette? Hvis ja: Hvorfor?
- Hvilken opplevelse har du av kollegaers omtanke for din sikkerhet i det daglige arbeidet?
- Hvordan opplever du å gi beskjed om sikkerhets og ergonomiske utfordringer til nærmeste leder? Føler du at du blir tatt på alvor? (evt. effekt av PBS)
- Har du noen gang fått gjennomslagskraft mtp positive endringer som følge av at du sa ifra? (evt. effekt av PBS)
- Opplever du personlig ansvar overfor din egen- og kollegers helse og sikkerhet?

- Har du opplevd at sikker atferd har kommet i konflikt med produksjon?

People-based safety

- Opplever du at du har tilfredsstillende kunnskap og informasjon omkring People-based safety ?
- Hvordan er din oppfatning omkring kollegaers kunnskap omkring PBS-programmet, og hvordan kommer dette til uttrykk?
- Hvordan opplever du at PBS har blitt mottatt i virksomheten?
- Opplever du at arbeidstakere i produksjonen og ledere har samme oppfatning omkring hensikten med PBS?
- Opplever du selv å være motivert og engasjert i forbindelse med PBS-programmet ?
- Er PBS-programmet gjenstand som tema på avdelingsmøtene?
- Opplever du at PBS-programmet har forbedret sikkerheten på din arbeidsplass? Hvis nei: Hvorfor ikke? Har du tro på at programmet i fremtiden vil forbedre sikkerheten ytterligere i din virksomhet?
- Opplever du at PBS har hatt positiv effekt på kommunikasjonen blant ansatte i henhold til risikopreget atferd ?
- Opplever du at PBS setter søkelys på sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer/fanges disse opp ?
- Opplever du at ledelsen har tillit til PBS-programmet, og tar dette på alvor?
- Har du opplevd noen form for støtte eller tilbakemeldinger fra nærmeste leder eller PBS-core-team i forbindelse med observasjon-og tilbakemeldingsprosesser?
- Har din avdelingsleder motivert deg eller dine kollegaer til å ta initiativ til å observere hverandre og gi tilbakemeldinger? Koordinerer avdelingsleder observasjonsprosesser?
- Har du kjennskap til hvem som er medlemmer i PBS-coreteamet?
- Hvordan har du opplevd å bli observert, samt hvordan oppfatter du at kollegaer opplever å bli observert i forbindelse med sikkerhetsmessige og ergonomisk- relatert atferd ?
- Opplever du at PBS-programmet kommer i konflikt med andre mål i bedriften, som for eksempel produksjon?
- Opplever du PBS-programmet som et godt supplement til andre sikkerhetstiltak i virksomheten, eller ”ekstra arbeid” i forhold til eksisterende sikkerhetsstyring?

Spørsmål til ledere

- Opplever du at du har nok kunnskap og informasjon omkring PBS-programmet?
- Har du opplevd noen spesielle utfordringer med tanke på implementeringen av PBS?
- Eksisterer det noen form for rutiner i forhold til tilbakemeldinger omkring hvordan PBS-programmet fungerer blant ansatte i produksjonen? (f.eks. HMS-møter o.l.)
- Hvilke utfordringer later til å være størst i forbindelse med implementeringen av PBS-programmet?
- Hva mener du er de viktigste områdene å fokusere på /jobbe videre med med tanke på ”veien videre” med PBS ?

Spørsmål til medlemmer av PBS-coreteamet

- Hvilke utfordringer har du og ditt team møtt på i forbindelse med implementeringen av PBS-programmet?
- Hvordan har du opplevd ledernes støtte og engasjement i forbindelse med implementeringen av PBS-programmet?
- Hva mener du er de viktigste områdene å fokusere på /jobbe videre med med tanke på ”veien videre” med PBS ?

Er det noe som du ønsker å tilføye/kommentere i forbindelse med sikkerhet og ergonomi på din arbeidsplass?

Noe du ønsker å tilføye i forbindelse med PBS-programmet?

Vedlegg 2: Følgeskriv til nøkkelinformanter

Intervju i forbindelse med sikkerhetsmessige-og ergonomiske utfordringer, samt implementeringen av People-based Safety-programmet

Jeg heter Wenche M. Sæbbø og er for tiden inne i min avsluttende del av Masterstudiet i Samfunnssikkerhet ved Universitetet i Stavanger. I den forbindelse skriver jeg en masteroppgave hvor jeg skal se på i hvilken grad People-based safety kan løse sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer ved Pratt & Whitney (NEC).

People-based safety er et sikkerhetsprogram hvor formålet er å forbedre de ansattes holdninger og sikkerhetskultur. Holdningene omkring sikkerhet påvirker ens atferd. Både holdninger og atferd kan bidra til å forbedre sikkerhetskulturen, og dernest redusere uønskede hendelser.

Ved å utføre intervjuer vil jeg kunne samle inn informasjon omkring hvordan dere arbeider i det daglige, spesielt med tanke på sikkerhetsmessige-og ergonomiske utfordringer. Jeg er interessert i deres meninger, opplevelser og erfaringer på disse områdene. Erfaringer omkring People-based safety er også av interesse; hvordan dere oppfatter denne form for sikkerhetsstyring, hva som fungerer bra, hva som kan bli bedre og hvordan en kan motivere til videre fremdrift.

I første omgang ønsker jeg å intervjuere ledere/PBS-coreteam i virksomheten. I fellesskap med Dag Saatvedt og Magnor Berge har vi kommet frem til at du er en bra kandidat til dette formålet. Jeg håper at intervjuet kan utføres i uke 11; mellom 15. -19. mars. Dernest er planen å intervjuere ansatte i produksjonen.

Intervjuet vil vare ca 1 time.

Jeg kan forsikre deg om at personlige opplysninger blir anonymisert.

Kan du foreslå tidspunkt mellom 16.-20. mars som passer for deg, og ta kontakt pr.tlf eller mail. Jeg er fleksibel i forhold til tidspunkt.

På forhånd tusen takk!

Vennlig hilsen

Wenche M. Sæbbø

Tlf: 41 61 22 61

Mail: wm.sebbo@stud.uis.no

Vedlegg 3: Følgeskriv til ansatte i produksjonen

Intervju i forbindelse med sikkerhetsmessige-og ergonomiske utfordringer, samt implementeringen av People-based Safety-programmet

Jeg heter Wenche M. Sæbbø og er for tiden inne i min avsluttende del av Masterstudiet i Samfunnssikkerhet ved Universitetet i Stavanger. I den forbindelse skriver jeg en masteroppgave hvor jeg skal se på i hvilken grad People-based safety kan løse sikkerhetsmessige og ergonomiske utfordringer hos Pratt & Whitney (NEC).

People-based safety er et sikkerhetsprogram hvor formålet er å forbedre de ansattes holdninger og sikkerhetskultur. Holdningene omkring sikkerhet påvirker ens atferd. Både holdninger og atferd kan bidra til å forbedre sikkerhetskulturen, og dernest redusere uønskede hendelser.

Ved å utføre intervjuer vil jeg kunne samle inn informasjon omkring hvordan dere arbeider i det daglige, spesielt med tanke på sikkerhetsmessige-og ergonomiske utfordringer. Jeg er interessert i deres meninger, opplevelser og erfaringer på disse områdene. Erfaringer omkring People-based safety er også av interesse; hvordan dere oppfatter denne form for sikkerhetsstyring, hva som fungerer bra, hva som kan bli bedre og hvordan en kan motivere til videre fremdrift.

Oppgaven avgrenses til å omhandle to enheter ved virksomheten, deriblant din avdeling.

Intervjuet vil vare ca 1 time.

Personlige opplysninger blir anonymisert.

Ta kontakt pr.tlf eller mail med forslag om et tidspunkt for intervju som passer deg.

Vennlig hilsen

Wenche M. Sæbbø

Tlf: 41 61 22 61 Mail: wm.sebbo@stud.uis.no