

Beteckning: _____



Institutionen för pedagogik, didaktik och psykologi

Uppfattningar av implementeringen av Totalt
Produktivt Underhåll - en formativ utvärdering
inspirerad av fenomenografi

Sandra Eklund & Malin Sohlberg
januari 2010

15 högskolepoäng
Pedagogik C

Hälsopedagogiska programmet
Examinator: Peter Gill
Handledare: Erika Björklund

Abstrakt

Eklund, S. & Sohlberg, M. (2010). *Uppfattningar av implementeringen av Totalt Produktivt Underhåll - en formativ utvärdering inspirerad av fenomenografi*. C-uppsats pedagogik 15 hp. Institutionen för pedagogik, psykologi och didaktik. Högskolan i Gävle.

Inom den svenska tillverkningsindustrin är det många företag som genomgår förändringar och implementerar nya arbetssätt (Hägg, 2009). På ett produktionsavsnitt på Sandvik Materials Technology (SMT) pågår en implementering av Totalt Produktivt Underhåll (TPU). TPU som arbetsmetod ger möjlighet till att arbeta med underhåll på ett nytt och effektivt sätt (Nakajima, 1992). Syftet med denna uppsats är att utvärdera första delen i implementeringen av TPU på SMT genom att undersöka hur denna förändring har uppfattats av dem som berörs av implementeringen. Det är en process som förväntas ta lång tid och utvecklas under arbetets gång, därför berörs frågor som vad har uppfattats vara bra respektive dåligt och vad kan förbättras i fortsatt implementeringsarbete. Detta är en formativ utvärdering som inspireras av fenomenografi och fokusgruppsintervjuer har använts som metod. Resultatet visar bland annat att respondenternas uppfattningar av konceptet TPU, eller operatörsunderhåll som SMT valt att kalla det, är positivt i den bemärkelsen att det förebyggande arbetet innebär att maskinerna blir renare och att det är lättare att hitta fel. Respondenterna ser potential med arbetssättet men på grund av brist i kommunikation mellan ledning och anställda har det uppstått ett motstånd till förändringen. Den bristande kommunikationen har påverkat respondenternas arbetsmotivation negativt och kan innebära problem för fortsatt implementeringsarbete. Slutsatsen är delvis att ledningen behöver förbättra kommunikationen i företaget för att öka arbetsmotivationen hos dem som berörs av implementeringen för att den ska bli lyckad.

Nyckelord: Totalt Produktivt Underhåll, implementering, förändring på arbetsplatsen, arbetsmotivation, ledarskap, fokusgruppsintervju, formativ utvärdering, fenomenografi

Keyword: Total Productive Maintenance, implementation, change at workplace, motivation for work, leadership, focusgroupsinterview, formative evaluation, phenomenography

Innehållsförteckning

Inledning.....	1
Bakgrund	2
Vad är TPU och operatörsunderhåll?	2
Implementeringsprocessen av operatörsunderhåll på SMT	3
Faktorer som påverkar implementering av TPU	4
Människans roll i organisationens förändringsarbete.....	5
Ledarskap	5
Mänskligt motstånd till förändring.....	5
Hur kan mänskligt motstånd övervinnas?	6
Arbetsmotivation.....	7
Den lärande människan	9
Syfte	11
Frågeställningar	11
Metod	12
Formativ utvärdering med inspiration från fenomenografi.....	12
Identifiering av företeelsen TPU	13
Avgränsning till första delen i implementeringen.....	13
Datainsamling.....	13
Urval och genomförande	14
Transkribering	15
Analys och kategorisering	15
Trovärdighet	16
Etik	17
Resultat och analys.....	18
Skötsel av maskiner.....	18
Potential?.....	19
Gemenskap	19
Kommunikation.....	20
Återkoppling.....	21
Delaktighet	22
Tidsaspekt.....	22
Ytterligare arbetsuppgifter	23
Arbetsmiljö.....	24
Sammanfattning	25
Diskussion	27
Metoddiskussion.....	27
Resultatdiskussion.....	29
Sammanfattade förslag på förbättringar	32
Slutsats	34
Förslag till vidare forskning	34
Referenslista	35

Bilaga 1 - Missiv

Bilaga 2 - Intervjuguide

Inledning

I dagens samhälle är det vanligt med förändringar i organisationer (Sheehan, 2004) och i Sverige står tillverkningsindustrin inför stora förändringar på många företag (Hägg, 2009). Företagen introducerar förbättringsstrategier genom olika metoder som skall leda till ökad konkurrenskraft genom produktivitetsökning, standardiserande av arbete samt minskning av produktionsstopp och slöseri (ibid.). Många företag talar om en helhetssyn på underhållsfrågor och här är Totalt Produktivt Underhåll (TPU) som metod framträdande (Nakajima, 1992). TPU medför förändringar men ger samtidigt möjlighet till att arbeta med underhåll på ett nytt och effektivt sätt (ibid.). Få förändringar tenderar att bli totalt misslyckade men samtidigt är det få förändringar som är fullständigt lyckade, bland annat därför att förändringar ofta stöter på mänskligt motstånd (Kotter & Schlesinger, 1979). För att förändringen ska gå att genomföra måste alla i organisationen tro att förändringen kommer vara till deras fördel (Law, 2008) och därför har intresset för arbetstagares uppfattning av förändringen ökat inom forskning (Ellström, Löfberg & Svensson, 2005). Detta är även intressant ur ett hälsopedagogiskt perspektiv eftersom förändringar kan skapa en osäker och oförutsägbart arbetsmiljö, som kan leda till en ökad stressnivå och minskad arbetsmotivation hos individen i organisationen (Pollard, 2001). För att detta inte ska ske behöver individen känna att tillvaron är begriplig, hanterbar och meningsfull, hon behöver må bra och ha en upplevelse av inre hälsa (Their, 1994; Antonovsky, 2005).

Sandvik Materials Technology (SMT) är ett företag som tillverkar produkter i rostfria material, metalliska och keramiska motståndsmaterial, speciallegeringar samt processanläggningar. På ett produktionsavsnitt inom SMT pågår en implementering, det vill säga ett införande, av arbetsmetoden TPU och detta är en process som förväntas ta lång tid och utvecklas under implementeringens gång. I och med strävan efter att ständigt utvecklas fick vi i uppdrag att utvärdera den första och genomförda delen i implementeringen av TPU, med målet att förbättra fortsatt implementeringsarbete på det aktuella produktionsavsnittet. Detta gjordes genom att undersöka hur första delen av implementeringen har uppfattats av dem som är berörda av implementeringen.

Bakgrund

Nedan följer en redogörelse för vad TPU och operatörsunderhåll är, hur implementeringsprocessen av operatörsunderhåll har gått till på SMT samt faktorer som påverkar implementering av TPU. Därefter beskriver vi människans roll i organisationens förändringsarbete genom att ta upp ledarskap, mänskligt motstånd och hur det kan övervinnas. Efter detta berörs ämnet arbetsmotivation för att sedan ledas in på den lärande människan där begrepp så som delaktighet, empowerment, Social learning theory och känsla av sammanhang tas upp.

Vad är TPU och operatörsunderhåll?

TPU (Totalt Produktivt Underhåll) är den svenska översättningen av det engelska begreppet TPM (Total Productive Maintenance). Metoden kommer ursprungligen från japansk bilindustri där Toyota framförallt är kända för att arbeta med TPU (Nakajima, 1992). Ett arbetssätt som är utvecklat i Japan är dock inte alltid så lätt att implementera i ett västerländskt företag, det kan bli problematiskt att direktöversätta det japanska konceptet (ibid.). För att undvika denna problematik behöver företagen utveckla arbetssättet så att det passar det enskilda företaget och dess kultur (ibid.). De tre huvudsakliga kännetecken för TPU är att maximera effektiviteten, underhållssystemet och deltagandet hos alla anställda (ibid.). Det finns många olika tolkningar av TPU i världen (Bamber, Sharp & Hides, 1999) men Nakajima (1992) som grundade TPU i Japan definierar begreppet enligt följande fem kriterier:

1. TPU går ut på att maximera utrustningens effektivitet (totala effektiviteten).
2. TPU skapar ett underhållssystem för att maximera utrustningens livslängd.
3. TPU ska beröras av flera avdelningar (drift-, och underhållsenheterna).
4. TPU ska involvera varje enskild anställd, från högsta verkställande ledning till arbetarna på golvet.
5. TPU ska förbättra Produktivt Underhåll (PU) genom ett ledarskap som motiverar och främjar självständigt arbete i grupp.

På SMT har man valt att kalla TPU för operatörsunderhåll och i denna uppsats kommer båda begreppen att användas. Huvudsyftet med operatörsunderhåll på SMT är att producera mer produkter till lägre kostnad (Produktionsenhetschef SMT, personlig kommunikation, 2009-10-15), det vill säga att maximera utrustningens effektivitet (punkt 1, Nakajima, 1992) samt etablera grundläggande förbättringar inom en organisation genom att bättre dra nytta av arbetarna och utrustningen.

Maskinerna på SMT är från 1971 och behöver på lång sikt bytas ut, men under tiden behöver produktionen fortsätta. Genom att implementera operatörsunderhåll kan fel upptäckas i tid och SMT kan hålla liv i de gamla maskinerna (Produktionsenhetschef SMT, personlig kommunikation, 2009-10-15), vilket motsvarar punkt två ovan, att skapa ett underhållssystem för att maximera maskinernas livslängd (Nakajima, 1992).

Initiativet till operatörsunderhåll kommer från produktionsenhetschefen tillsammans med de ansvariga på de berörda avdelningarna, drift och underhåll (Produktionsenhetschef SMT, personlig kommunikation, 2009-10-15). Metoden TPU valdes för att det är den metoden som skapar samarbete mellan driftenheten och underhållsenheten, vilket är viktigt enligt produktionsenhetschefen (personlig kommunikation, 2009-10-15) då han anser att det är dessa

två som tillsammans skapar produktionen. Tidigare har dessa två avdelningar arbetat var och en för sig men de ska i och med operatörsunderhållet samarbeta och utbyta erfarenheter, därmed implementeras operatörsunderhåll på olika avdelningar samtidigt, vilket går i linje med punkt 3 (Nakajima, 1992).

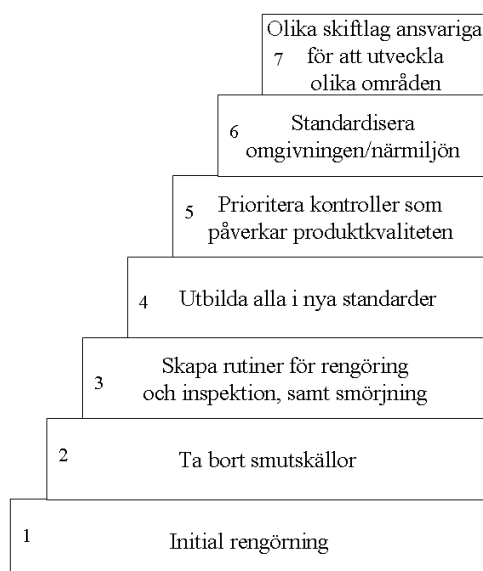
För att en implementering av TPU ska bli lyckad måste först människans attityd förändras och kunskapen om TPU måste öka (Nakajima, 1992). Utrustningens effektivitet kommer att maximeras genom att anställdas motivation och kompetens ökar (ibid.). Nakajima (1992) framhåller att även om produktionen effektiviseras mer och mer så försvinner inte behovet av människan, tvärt om är underhållet starkt beroende av de mänskliga insatserna. Enligt punkt fyra ska TPU omfatta varje enskild anställd (ibid.), på SMT berör implementeringen alla personer som arbetar på avdelningarna drift och underhåll samt deras närmsta chefer (Produktionsenhetschef SMT, personlig kommunikation, 2009-10-15).

Det sista och femte kriteriet för TPU (Nakajima, 1992) syftar till att främja självständigt arbete bland de berörda och att alla i företaget ska engageras genom att vara verksamma i små grupper. Produktionsenhetschefen (personlig kommunikation, 2009-10-15) försöker uppmuntra till detta genom att hålla alla delaktiga i processen, arbeta med tillit och respekt oavsett roll och position.

Implementeringsprocessen av operatörsunderhåll på SMT

SMT började arbeta med operatörsunderhåll i januari 2009 och i dagsläget har de genomfört den första delen i implementeringsprocessen det vill säga de fyra första implementeringsstegen utav sju (figur 1, nedan) på en maskin. Totalt är det arton maskiner som ska genomgå de fyra första stegen och när dessa steg är förankrade och arbetssättet fungerar kommer de att fortsätta med steg fem, sex och sju på alla arton maskiner (Produktionsenhetschef SMT, personlig kommunikation, 2009-10-15).

Figur 1. Operatörsunderhållets sju steg



Källa: Produktionsenhetschef SMT, personlig kommunikation, 2009-10-15

Det första steget är initialrengöring som innebär att rengöra maskinen för att upptäcka eventuella fel. I steg två har SMT bland annat lagat de delar av maskinen som tidigare läckte

olja för att minska läckage (Produktionsenhetschef SMT, personlig kommunikation, 2009-10-15). Vidare har de skapat rutiner för kontinuerlig rengöring och inspektion (steg tre) och som steg fyra har samtliga tjugofem berörda personer fått utbildning i det nya arbetssättet. Med *de berörda* menar vi samtliga personer som har påverkats av implementeringen av TPU på SMT, med andra ord alla som arbetar på avdelningarna drift och underhåll samt deras närmsta chefer. Personalen på underhåll har gjort instruktioner och utbildat driftoperatörerna i anvisningarna, tack vare detta frigörs tid för underhållsenheten som kan arbeta mer planerat och förebyggande. Detta har gjorts för att driftenheten behöver ha kunskap om hur man rengör, inspekterar och smörjer maskinen för att upptäcka fel innan det stör produktionen. Maskinens tillgänglighet ökar och förbrukningsmaterialskostnaden minskar vilket medför ökad produktion till lägre kostnad. De har även haft workshops och gjort problemlösningsövningar tillsammans samt varit på studiebesök hos ett företag som kommit längre i processen. Operatörsunderhåll är ett samarbete skiftlagen emellan och det behövs en acceptans för det gemensamma arbetssättet (ibid.).

Faktorer som påverkar implementering av TPU

Faktorer som påverkar om en implementering av TPU blir framgångsrik är enligt Bamber et al (1999):

- Att kunskap och tro finns hos samtliga berörda
- Att mätningar av arbetets utfall görs
- Att tid är avsatt för implementeringen
- Att implementeringen är i linje med företagets vision
- Att ledning är engagerad
- Att samtliga berörda är delaktiga
- Att både ledning och arbetare är motiverade
- Att en detaljerad implementeringsplan finns
- Att en existerande organisation finns

Om samtliga av dessa faktorer finns i ett implementeringsprogram för TPU kommer implementeringen att lyckas och bli framgångsrik (Bamber et al, 1999). Saknas någon eller några av dessa faktorer så ökar risken för ett misslyckande (ibid.).

Produktionsenhetschefen på SMT (personlig kommunikation, 2009-10-15) tror att samtliga berörda har kunskap om TPU och tror på konceptet. Arbetsgrupperna mäter sin framgång genom att varje morgon ha skiftmöte och veckovis uppföljning där de tar upp om det finns avvikelser och hur de ligger till med implementeringsaktiviteter. SMT räknar med att de fyra första stegen på alla arton maskinerna kommer att vara klara inom en tidsperiod på tre år. De resterande tre stegen beräknas börja när de fyra första stegen är förankrade, dock finns ingen tidsplan för det. Målet med implementeringen av operatörsunderhåll finns inte nedskrivet i implementeringsplanen för att SMT vill att resultatet ska svara för sig självt, de vill inte ha för höga förväntningar (ibid.). Dock så menar Bamber et al (1999) att det är viktigt att dokumentera det förväntade resultatet i implementeringsplanen. Utan nedskrivna mål finns ingen klar riktning på hur TPU ska utvecklas (ibid.). Produktionsenhetschefen (personlig kommunikation, 2009-10-15) menar att han tillsammans med övriga ansvariga på de aktuella avdelningarna är engagerade i det nya arbetssättet och att högsta ledningen har uppmärksammat implementeringen, dock kan inte sägas om de är engagerade i nya arbetssättet på SMT. Alla berörda är involverade och delaktiga i processen enligt produktionsenhetschefen (personlig kommunikation, 2009-10-15), vilket Bamber et al (1999) menar är framgångsfaktorer för implementering av TPU.

Människans roll i organisationens förändringsarbete

Människan har en viktig roll i ett förändringsarbete eftersom dennes grad av motivation påverkar utfallet av arbetet. Det är ledarskapets uppgift att få arbetet att fungera genom att inspirera de anställda och göra dem delaktiga i arbetsprocessen, därför kommer vi nedan beskriva ledarskapet och dess betydelse i en förändring. Det är dessutom vanligt att människor gör motstånd till förändringar och det kan vara viktigt att känna till varför, av den orsaken tar vi även upp eventuella faktorer som skapar mänskligt motstånd och hur detta kan övervinnas. Därefter berör vi faktorer som påverkar människans arbetsmotivation eftersom processen till ett lyckat förändringsarbete går via människorna i organisationen och en människa som mår bra jobbar bättre. Det leder oss sedan in på den lärande människan där vi behandlar begrepp så som delaktighet, empowerment, Social learning theory och känsla av sammanhang.

Ledarskap

Flera hundra definitioner av ledarskap existerar idag och Wolvén (2000) menar att många definitioner innehåller fyra grundelement: process, inflytande/påverkan, gruppkontext och måluppfyllelse. Påverkan är kärnan för ledarskapet och utan inflytande finns inget ledarskap (ibid.). Kotter (2001) menar att ledarskapet handlar om att handskas med förändring och Geller (2002) tillägger att ledaren ska inspirera människor till att känna ansvar. Ledarens roll kan beskrivas som den som håller ihop och effektiviserar verksamheten, skapar arbetstillfredsställelse och samtidigt representerar organisationen både internt och externt (Wolvén, 2000). Ledaren ska se till individen och få gruppen att fungera, uppmuntra och inspirera, bjuda in till delaktighet i beslutsprocesser och ha en förmåga att delegera (Ahlberg, 2008). Om en organisation ska överleva, må bra och växa har den klarsynta ledaren förstått att processen för att komma dit går genom människorna i arbetet och måste därför måna om de anställdas inre hälsa (Their, 1994). Mot denna bakgrund kan vi anta att ledarskapet är en viktig komponent för en fungerande organisation och därför kommer ledarskapet att beröras på flera ställen i nedanstående text.

Mänskligt motstånd till förändring

Förändringar på arbetsplatser stöter ofta på mänskligt motstånd och det kan därför vara viktigt att vara medveten om vad som orsakar detta (Kotter & Schlesinger, 1979; Their, 1994; Geller, 2002). Enligt Kotter & Schlesinger (1979) gör människor motstånd till förändring när de inte förstår dess anledning och när de upplever att förändringen kan kosta dem mer än vad de vinner på den. Ytterligare orsaker kan vara att förändringen kräver att människorna ska förändra sig för mycket på för kort tid eller att förändringens innebörd missuppfattas (Kotter & Schlesinger, 1979). Även psykologiska faktorer så som rädsla och känsla av otillräcklighet eller oförmåga kan skapa mänskligt motstånd (Their, 1994). Dessutom är det vanligt att anställda förskönar det rådande tillståndet i organisationen och att de försvarar ingrodda arbetsrutiner och vanor när det sker en förändring (a.a.). Förutom detta uppstår lätt en låg tolerans för förändringen när den anställde inte har något förtroende till personen som förmedlar förändringen (Kotter & Schlesinger, 1979). Åt andra hållet är det vanligt att personen som förmedlar förändringen tar förgivet att alla förstår budskapet i informationen, vilket inte alltid är fallet (ibid.). Andra faktorer som hindrar en lyckad förändring kan vara organisatoriska eller kulturella faktorer. En organisatorisk orsak kan vara att ledningen inte bryr sig om eller inte förstår de anställdas bild av organisationen (Steiner, 1998). Även att de anställdas visioner om företagets framtid inte överensstämmer med ledningens visioner kan

vara ett hinder (ibid.). Företagskulturen samt offentliga och privata normer som speglar den gamla visionen men inte den nya kan också orsaka hinder för förändring (ibid.). Där till är kommunikation en faktor som kan skapa hinder till exempel om de anställda och ledningen har en oförmåga att se, tänka och prata på samma sätt eller att de anställda har svårigheter att säga sanningen till ledningen och till sin egen arbetsgrupp (ibid.).

Hur kan mänskligt motstånd övervinnas?

En pedagogisk ledare är enligt Their (1994) angelägen om att upptäcka tecken på mänskligt motstånd och lägger vikt vid att hitta grunden till motståndet. Vilket ledaren gör genom att lyssna, lära och förklara för de berörda samt argumentera för varför just de lösningar som valts är mest tilltalande, vilka alternativen kunde vara och på vilka grunder de utesluts (ibid.). Vidare menar Their (1994) att den pedagogiska ledaren inte bara beskriver och talar om de förändringsbehov och åtgärder som existerar, den pedagogiska ledaren handlar. Att argumentera för förändringen är otillräckligt om argumentationen förblir osynliggjord i arbetet (ibid.). Även Ahlberg (2008) poängterar att det är viktigt med kontinuerlig uppföljning av hur lösningar fungerar. Kännedom, återkoppling och en chans att uttrycka åsikter ger den anställde möjlighet att påverka, vilket kan leda till att känslan av sammanhang ökar (ibid.). Kotter & Schlesinger (1979) tillägger även vikten av att engagera medarbetarna i utformningen och genomförandet av implementeringen, då deltagande och delaktighet generellt leder till engagemang.

En central uppgift för den högsta ledningen oavsett organisationsstrukturen är att få kommunikationen mellan olika led att fungera (Ahlberg, 2008). Det ska vara tillåtet för anställda att kritisera chefer eller peka på missförhållanden inom företaget och att chefer och ledning faktiskt lyssnar på vad som sägs. Detta medför en öppenhet i företaget som gynnar alla parter då problem och missförhållanden kommer upp till ytan och kan bearbetas (ibid.). Enligt KAB-modellen som står för knowledge, attitude och behaviour är det genom kommunikationen som anställda ökar sin kunskap och förståelse för ett ämne (McQuail & Windahl, 1993). Kunskapen skapar en attityd, som i sin tur påverkar individens beteende och förmåga att ta till sig förändringen (ibid.). Enligt Their (1994) är kommunikation limmet som knyter samman kompetenser och erfarenheter i en organisation. Dock menar Ahlberg (2008) att kommunikation inte sker av sig själv utan kräver ansträngning och tid för eftertanke och reflektion.

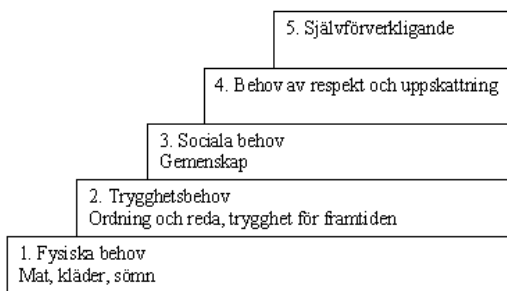
Då ledarskapet handlar om att handskas med förändring blir den grundläggande funktionen för ledarskapet att ange riktningen för förändringen, det vill säga skapa en vision av framtiden (Kotter, 2001). Visionen beskriver vad företaget, produktionen och företagskulturen ska bli på lång sikt och formulerar en möjlig väg att uppnå målet (ibid.). Att utbilda i och kommunicera kring förändringens vision får också medarbetarna att tydligare förstå behovet och logiken med förändringen (Kotter & Schlesinger, 1979). Avgörande för en konkurrenskraftig vision är att den tjänar medarbetare, ägare och kunder samt att den lätt kan översättas till praktik (Kotter, 2001). Their (1994) menar att det finns få organisationer där alla anställda känner till visionen och det blir därför ledarens uppgift att föra en diskussion kring visionen med anställda så att visionen är klar, entydig och lätt förstås av samtliga i organisationen. Enligt Wolvén (2000) har medarbetare i en organisation med en stark organisationskultur god kunskap om företagets vision och strategin för att nå målet. De förstår sin egen roll i organisationen och hur den är kopplad till visionen, medarbetarna och deras prestationer utvärderas regelbundet och utifrån utvärderingen får medarbetarna regelbunden feedback på sina prestationer i form av beröm och kritik (ibid.).

Tidsaspekten är en annan avgörande faktor för att övervinna mänskligt motstånd eftersom det tar lång tid att förankra nya arbetsuppgifter (Ahlberg, 2008). För att förankra nya arbetsuppgifter är det viktigt att redan i planeringsskedet involvera alla berörda, då det är en byggsten till att påverka motivationen i arbetet och hälsan hos de berörda och minimerar mänskligt motstånd (Their, 1994).

Arbetsmotivation

Maslow menar att människan ständigt strävar efter att tillfredsställa sina behov för att må bra och har utvecklat en modell (figur 2, nedan) för rangordning av de mänskliga behoven (Maltén, 1992). Det första är fysiska behov så som mat och sömn och det andra är trygghetsbehov. Det tredje är sociala behov, det fjärde är behov av respekt och uppskattning och det sista behovet är självförverkligande, att utveckla sig själv (ibid.). Dessa behov bygger på varandra och om ett behov är bristfälligt är det svårt att ta sig upp på nästa steg (ibid.).

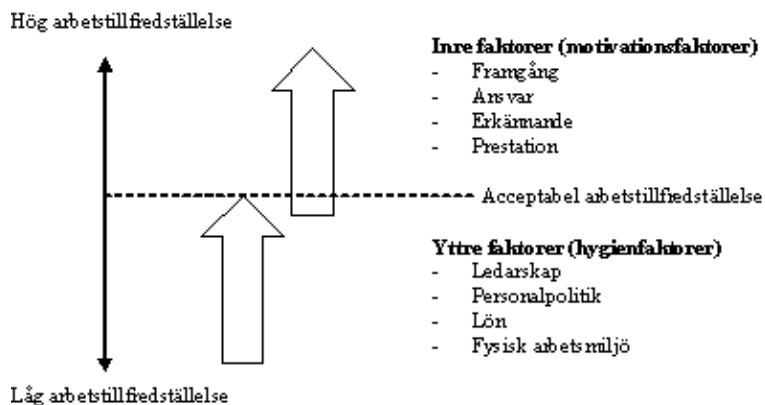
Figur 2. Maslows behovshierarki



Källa: Maltén, A. (1992). *Grupputveckling inom skola och andra arbetsplatser*. Lund: Studentlitteratur. S: 113.

Enligt Herzbergs arbetsmotivationsmodell (figur 3, nedan) kan man skilja mellan faktorer som kan förhindra låg arbetstillfredsställelse, yttre faktorer, och de faktorer som direkt skapar en hög arbetsmotivation hos de anställda, inre faktorer (Maltén, 1992; Wolvén, 2000). Exempel på yttre faktorer är steg ett, två och tre i Maslows behovshierarki (ibid.) och i ett företag kan detta innebära ledarskap, tydliga mål, sociala relationer och den fysiska arbetsmiljön, det vill säga ljusa lokaler, gratis kaffe, god kommunikation på företaget etc. Dessa yttre faktorer kan alltså inte leda till hög arbetsmotivation i sig men de kan förhindra en låg arbetsmotivation (ibid.). En hög arbetstillfredsställelse uppnås däremot genom de inre faktorerna som är att bli uppskattad, ha stimulerande arbetsuppgifter, känna ansvar, delaktighet och ha möjlighet att utvecklas, steg fyra och fem i Maslows behovshierarki (ibid.).

Figur 3. Herzbergs arbetsmotivationsmodell



Källa: Maltén, A. (1992). *Grupputveckling inom skola och andra arbetsplatser*. Lund: Studentlitteratur. S: 113.

Enligt Herzbergs arbetsmotivationsmodell är det de inre faktorerna som betyder mest för arbetstillfredsställelsen men enligt Maslow behöver de yttre faktorerna vara uppfyllda innan individen kan ta steget upp på de inre faktorerna (Maltén, 1992; Wolvén, 2000).

Arbetsuppgifterna behöver anpassas efter individens kapacitet och ambitioner samtidigt som det ska ge möjlighet till eget ansvarstagande för att de anställda ska känna sig motiverade i arbetet (Wolvén, 2000). Det är dock viktigt att tänka på att vad som uppfattas som inre och yttre faktorer kan skilja sig mellan människor, nya ledare kan därför inte anta att tidigare erfarenheter är möjliga att direktöverföra i en ny organisation (ibid.).

Enligt Their (1994) har anställdas förväntningar på arbetet förändrats med tiden och i likhet med Herzberg arbetsmotivationsmodell (figur 3) menar hon att om arbetet skall kännas tillfredsställande räcker det inte längre med enbart lönen. Anställda behöver utöver lönen känna att arbetet är meningsfullt, de behöver se helheten och betydelsen i vad de gör (ibid.). Detta för att anställda ofta upplever arbetet som en del av sin identitet och om arbetsinsatserna inte känns viktiga uppfattar den anställde sig själv som betydelselös (ibid.). Genom sina arbetsinsatser vill den anställde visa vad hon kan och klarar av och enligt Their (1994) vill den anställde framför allt att detta ska uppmärksammas av dennes ledare. Här kan tilläggas att arbetsmotivationen påverkas av hur arbetet är utformat och att arbetet bör innehålla en hög grad av variation, helhetssyn, känsla av betydelsefullhet, frihet och feedback (Wolvén, 2000). Det vill säga att individen bör ha möjlighet att använda flera av sina kompetenser, se arbetsuppgifternas start och slut, uppleva arbetet som viktigt, ha möjlighet att påverka sin situation och kunna se tydliga resultat av sitt arbete (ibid.). Detta är vad Haglund (1996) menar är en stödjande miljö på arbetsplatsen.

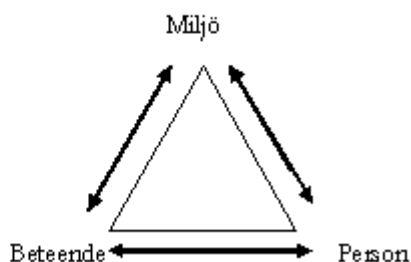
Anställdas arbetsmotivation och uppfattningar av vad som är kvalitet beror enligt Their (1994) på de värderingar som finns. Värderingar är de grundantaganden människan har om vad som är rätt eller fel och viktigt eller oviktigt (ibid.). Människans värderingar är grunden för den drivkraft som finns inom individen och dennes val av handlingsmönster (ibid.). Om anställdas värderingar är olika motiveras de av olika faktorer och deras uppfattning av arbetets kvalitet varierar, vilket innebär konsekvenser för både ledarskapet, produktionen och produkten (ibid.). Their (1994) menar att ett ledarskap inte har råd att förbise anställdas värderingar då det är anställda som bland annat genom sin grad av motivation garanterar kvaliteten och därmed också organisationens framtid.

Den lärande människan

Their (1994) menar att medarbetare vill öka sin kompetens och lära sig mer i arbetet, då Their anser att förstå och lära är naturliga mänskliga drivkrafter. Att öka medarbetarens kunskap och skicklighet medför inte enbart ökad motivation, det ger gynnsamma effekter på produktiviteten och ökar sannolikheten att organisationen får behålla sin personal (Ahlberg, 2008). Det är ledarskapets uppgift att ge anställda möjlighet till kompetenshöjning bland annat genom att samverka och vara nära dem (Their, 1994). En god ledare vet att den anställde vill bli informerad, tillfrågad och vara delaktig och ger därför snabb återkoppling, följer ständigt upp, lyssnar, talar, frågar, tar hänsyn, anpassar sig och lär samtidigt som hon ställer krav och uttalar förväntningar (Their, 1994; Ahlberg, 2008). Detta medför att medarbetaren får veta hur det går för organisationen vilket är viktigt då det stärker upplevelsen av betydelsefullhet som gör att denne känner ansvar inför sin arbetsuppgift och ökar sin inre hälsa (Their, 1994).

Enligt Arnesson (2005) innebär delaktighet att de som berörs av en implementering personligen bör identifiera och påtala behovet samt formulera det gemensamma målet för arbetet. De ska dessutom själva kunna välja metod och strategi för att uppnå målet, det vill säga ökat inflytande över det egna arbetet (ibid.). För att detta ska vara genomförbart krävs det att ledningen ger de anställda möjlighet att i arbetsgrupper diskutera verksamhetsutveckling och förbättringar (Ahlberg, 2008). Att anställda är tillräckligt informerade och att implementeringen är förankrad hos samtliga är en förutsättning för att känna delaktighet (ibid.). Ökad delaktighet medför att medarbetarens kunskaper och erfarenheter kan tas till vara (ibid.) och enligt Dewey uppstår kunskap när vi prövar oss fram i arbete och handling och det är utifrån det som begreppet *learning by doing* har uppkommit (Egidius, 2003). Här kan sägas att kunskap om arbetssättet operatörsunderhåll kan öka om de berörda får vara delaktiga och få möjlighet till att pröva sig fram för att se vad som fungerar. Enligt Bandura (1977) lär människan i integration med andra människor och med den miljö där de vistas, det vill säga att det mänskliga beteendet anses vara inom Social learning theory en fortlöpande ömsesidig påverkan mellan personliga, beteendemässiga och miljömässiga faktorer (Bandura, 1977). Denna ömsesidiga påverkansprocess gör att individen kan inverka på sitt eget öde (ibid.) och synliggörs i figur 4 nedan.

Figur 4. Social learning theory



Källa: Wijk, K. (2003). *Planning and implementing health interventions: extrapolating theories of health education and constructed determinants of risk-taking*. Diss. Uppsala: Univ., 2003. S 94.

Bandura (1977) anser att individen kan förvänta sig ett visst resultat genom att bete sig på ett visst sätt och att det beteendet avgörs av individens situationsspecifika självförtroende, som betyder att individens självförtroende varierar beroende på situation. Individen behöver även en kontroll och en tro på sig själv att hon klarar olika situationer eftersom hennes självkänsla

avgör om hon ens kommer att försöka att klara av svåra situationer, då människan till naturen vill undvika sådana om självkänslan är låg (Bandura, 1977; Wijk, 2003). Utifrån detta förutsätter Social learning theory att de psykologiska och miljömässiga förhållandena kan kontrolleras av individen (Wijk, 2003). Genom att ge de anställda ökade möjligheter att ta beslut kring sina arbetsuppgifter kan en känsla av ökad kontroll och arbetstillfredsställelse öka vilket därmed ökar effektiviteten i arbetet och kunskap om den egna rollen i arbetsprocessen (Ahlberg, 2008). Detta kallas empowerment och kan relateras till ökat självförtroende, minskad stress (ibid.) och påverkar den egna hälsan positivt (Arneson, 2006). Dessutom kan empowerment beskrivas som individens förmåga att handla i förhållande till att uppnå självformulerade mål. Det krävs att individen själv bestämmer och aktivt deltar i aktiviteter som formar hennes liv för att sann empowerment ska uppstå. Empowerment i arbetslivet ses som en aktiv anpassning till den egna arbetsrollen, som bestäms utifrån fyra faktorer, mening, kompetens, självbestämmande och inflytande. För att människan ska känna empowerment över sin arbetssituation krävs att alla fyra faktorerna är uppfyllda. Om hon har möjlighet att ta beslut men inte finner beslutet meningsfullt kommer hon inte att se sig själv som empowered (Arneson, 2006).

De faktorer som vi har tagit upp ovan, delaktighet, empowerment, ökat självförtroende och ökad kontroll över sin tillvaro, kan enligt Ahlberg (2008) knytas an till begreppet känsla av sammanhang, KASAM. Antonovsky (2005) anser att individen behöver ha en känsla av sammanhang för att må bra, med det menas att de berörda behöver känna att tillvaron är begriplig, hanterbar och meningsfull för att nå en god hälsa och välbefinnande. Om de berörda uppfattar förändringen som förnuftig och konkret och om de tycker att informationen om operatörsunderhåll är sammanhängande och förståelig så har de en *begriplighet*. Om de känner att det finns tillgängliga resurser som kan användas för att möta de krav som ställs i förändringen så känner de en *hanterbarhet*. För att uppfylla motivationskomponenten *meningsfullhet* så behöver de berörda känna sig delaktiga och medverkande i förändringsprocessen (ibid.). Antonovsky (2005) poängterar även att de tre begreppen står i relation till varandra och fungerar inte som självständiga enheter. Människor med hög känsla av sammanhang har god hälsa och god självkänsla, de styr själva sin tillvaro, är aktiva och håller sig lättare friska. De ser tillvaron som begriplig, hanterbar och meningsfull och i bästa fall kan de se livets påfrestningar som stimulerande utmaningar (ibid.).

Syfte

Att utvärdera första delen i implementeringen av Totalt Produktivt Underhåll (TPU) på Sandvik Material Technology (SMT) genom att undersöka hur denna förändring har uppfattats av de berörda.

Frågeställningar

- Hur har de berörda uppfattat första delen i implementeringen av TPU?
 - Vad har uppfattats vara bra?
 - Vad har uppfattats vara dåligt?
 - Vad kan göras bättre?
- Uppfattar de berörda att implementeringen har påverkat deras arbetssituation och arbetsmotivation?
 - I sådant fall hur?

Metod

I detta metodavsnitt klargör vi först för vad formativ utvärdering och fenomenografi är och hur vi har använt det i utvärderingen. Därefter förklarar vi utförligt för hur vi har gått till väga i undersökningen; identifiering av företeelsen TPU, avgränsning till första delen i implementeringen, datainsamling, urval och genomförande, transkribering samt analys och kategorisering. Avslutningsvis tar vi upp utvärderingens trovärdighet samt de etiska övervägandena som har gjorts.

Formativ utvärdering med inspiration från fenomenografi

Utifrån Patton (1987), Franke-Wikberg & Lundgren (1981), Jerkedal (2005), Naidoo & Wills (2005) beskrivningar av formativ utvärdering antar denna utvärdering en formativ karaktär, då den ämnar utvärdera de berördas uppfattningar av och reaktioner på den pågående implementeringsprocessen. Samt då den ämnar identifiera faktorer som stödjer eller hämmar insatsen för att förbättra kvaliteten i fortsatt implementering.

Denna formativa utvärdering inspireras av fenomenografi då vi försöker beskriva, analysera och förstå de berördas uppfattningar av första delen i implementeringen av TPU på SMT precis som de är (Uljen, 1989; Kroksmark, 2007). Utvärderingen syftar till att ge svar på frågor som; vad har uppfattats vara bra respektive dåligt i implementeringen av operatörsunderhåll samt vad som kan göras bättre för att förbättra fortsatt arbete. Fenomenografi antar att människan lever i ett samspel med världen men uppfattar världen subjektivt på skilda sätt och då tänker, handlar samt känner därefter (Kroksmark, 2007). Då vi inspireras av fenomenografi förutsätter vi att det finns fenomen runt oss som har olika innebörd och betydelse för olika berörda, detta för att det är kännetecken inom fenomenografisk forskning enligt Uljen (1989) och Kroksmark (2007). I denna utvärdering är fenomenet implementeringen av TPU på SMT och vi tror inte att den kommer att ha samma betydelse och innebörd för alla berörda. I enlighet med fenomenografi ska vi som utvärderare fokusera på variationen i de berördas beskrivning om sin uppfattning av implementeringen. Vi försöker inte bevisa hur implementeringen verkligen är eller har gått till utan vill försöka förstå hur den har uppfattats ur ett mänskligt perspektiv.

Uppfattning är ett centralt begrepp inom fenomenografi då det är människans uppfattning av något som är relevant (Uljen, 1989). Med uppfattningar av något menas den grundläggande förståelsen för företeelsen (ibid.). I denna formativa utvärdering som inspireras av fenomenografi intresserar vi oss för vad implementeringen betyder för de som är berörda av implementeringen och hur de förstår TPU, det vill säga hur implementeringen framträder för individen och hur denne uppfattar den.

Rent praktiskt innebär det fenomenografiska arbetet sex steg som vi inspireras av för att fånga upp och beskriva, analysera och tolka olika sätt som respondenterna uppfattar första delen i implementeringen av operatörsunderhåll på SMT (Uljen, 1989).

1. Att identifiera den företeelse som det aktuella fenomenet har sin utgångspunkt i.
2. Att avgränsa sig genom att välja ut en eller flera aspekter.
3. Att utse den grupp människor vars uppfattningar vi var intresserade av och intervjua dem.
4. Att transkribera intervjuerna ordagrant.

5. Att läsa det transkriberade materialet flera gånger för att kunna tolka och upptäcka skilda uppfattningar om fenomenets innebörd och för att identifiera det kollektivt uppfattande.
6. Att kategorisera innehållet där varje kategori är relaterad till de andra kategorierna, kategorierna samlas tillsist som en helhet som beskriver hur människorna kollektivt uppfattar det studerade innehållet.

Dessa sex steg utgör grunden för hur vi disponerat fortsättningen av kommande avsnitt och därutöver tar vi upp trovärdighet samt etiska aspekter.

Identifiering av företeelsen TPU

Grunden till denna formativa utvärdering påbörjades då produktionsenhetschefen på SMT kontaktade oss för att de hade startat en implementering av TPU på SMT, som de valt att kalla operatörsunderhåll. Han ansåg att det behövdes en utvärdering av implementeringsprocessen för att förbättra fortsatt arbete. Påföljden blev ett möte där information angående operatörsunderhåll erhöles, detta för att identifiera den företeelse som det aktuella fenomenet har sin utgångspunkt i. Produktionsenhetschefen önskade få veta vad anställda uppfattade var bra och vad som kunde tänkas förbättras i fortsatt arbete. Utifrån detta är företeelsen ett nytt arbetssätt på SMT, det vill säga TPU och fenomenet är implementeringen som utvärderingen fokuserar på.

Avgränsning till första delen i implementeringen

Efter det första mötet och efter att vi hade orienterat oss i forskningsfältet om TPU uppkom ett behov av att specificera och avgränsa utvärderingen samt ett behov av utökat bakgrundsmaterial och underlag till fokusgruppsintervjuerna. Utifrån detta behov beslutade vi att intervjua produktionsenhetschefen på SMT, då vi ansåg att det var ett fördelaktigt tillvägagångssätt för att få den information vi var ute efter. I intervjun kom vi tillsammans fram till att avgränsa utvärderingen till den första delen, det vill säga de fyra första implementeringsstegen på första maskinen, i implementeringen av operatörsunderhåll genom att undersöka hur anställda på SMT har uppfattat förändringen. Detta för att det var så långt de hade kommit i implementeringsprocessen vid den tidpunkten. Vi fick även svar på hur första delen av implementeringen av operatörsunderhåll på SMT gått till samt hur framtida planer ser ut. Detta var viktigt för vår grundläggande förståelse både för intervjuerna och för vår skrivprocess.

Datainsamling

Vid formativ utvärdering är det vanligt att använda intervju som metod (Naidoo & Wills, 2005). Metoden är ett flexibelt sätt att samla in data och medför en möjlighet att forma följdfrågor under intervjuens gång (Cohen, Manion & Morrison, 2000; 2007), med hjälp av följdfrågor kunde vi kontrollera att de intervjuade hade förstått frågorna så som vi menade. Intervju som metod är också framträdande inom fenomenografisk forskning, då den metoden ger tillträde till människors uppfattningar genom det språkliga uttrycket (Kroksmark, 2007). Den fenomenografiska intervjun kännetecknas av öppna frågor med djupintresse och intervjuarens uppgift är att ställa frågor med en sådan teknik att den intervjuade personen kan förstå och beskriva sina egna uppfattningar (Kroksmark, 2007). Dessa kännetecken överensstämmer med fokusgruppsintervju som är en form av gruppintervju där respondenterna samtalar med varandra och intervjuarens uppgift är att ställa öppna frågor som leder till diskussion (Cohen et al, 2000). Då vi inspirerades av fenomenografi ansåg vi att

fokusgruppsintervju var en lämplig datainsamlingsmetod för denna formativa utvärdering. Detta ansåg vi för att Cohen et al (2000; 2007) och Wibeck (2000) menar att fokusgruppsintervjuer ger en öppen och ostrukturerad diskussion som kan belysa variationen i uppfattningar av implementeringen samt se det kollektivt uppfattade.

Urval och genomförande

Våra kriterier för deltagande var att respondenterna skulle vilja diskutera implementeringsprocessen öppet. Samtliga skulle vara berörda av implementeringen och ha liknande förkunskaper, utbildning och socioekonomisk bakgrund, då Wibeck (2000) menar att detta underlättar interaktionen mellan respondenterna. Vidare var kriterierna för deltagande i fokusgruppsintervjuerna att respondenterna skulle arbeta på antingen underhållsenheten eller driftenheten på SMT med arbetstid den aktuella tidpunkten som avsattes för intervju. I och med dessa kriterier var vår urvalsprocess med utgångspunkt i Holme & Solvang (1997) medveten och strategisk.

För att få en inblick i den rådande kulturen på företaget och ytterligare öka förståelsen för vad som skett i den verkliga situationen för de berörda av implementeringen deltog vi under genomförandet av initialrengöringen på den andra maskinen i implementeringsprocessen. Vi deltog under en heldag genom att fysiskt närvara och praktiskt rengöra maskinen, detta gjorde vi för att få mer kunskap om undersökningsobjektet och inte för att få fram data till resultatet. Deltagandet gav oss förståelse för hur det kändes att delta i processen och en förståelse för vad processen gick ut på. Cohen et al (2007) menar att forskaren genom observation får bättre möjlighet att se vad som äger rum i situationen än när någon förklarar situationen. Vi fick även en insikt i hur arbetsplatsen är utformad, vilka de faktiska arbetsuppgifterna är samt hur maskinerna ser ut, till vad och hur de används. Framförallt gav deltagandet kunskap om vilka uttryckssätt som används på arbetsplatsen. Det var bra då vi som externa utvärderare inte är bekanta med de interna uttryck som används och vi fick genom deltagandet möjlighet till bättre kunskap och förståelse för dessa. Detta medförde även att vi vid intervjutillfällena hade en god begriplighet i vad respondenterna talade om och då vi hade förståelse för uttryckssätten kunde vi ställa fölfrågor som var mer i linje med deras språkbruk.

Vi genomförde fokusgruppsintervjuerna vid två olika tillfällen, vilka valdes i samråd med en produktionschef på SMT utifrån att det dessa dagar var full bemanning de tider som vi valt ut. Urvalet bestod utav de tolv personer som arbetade dessa tillfällen, deras namn och telefonnummer fick vi från produktionschefen. Därefter kontaktades varje person med ett telefonsamtal där vi förklarade vårt ärende, syftet med utvärderingen och vi frågade efter deras intresse av att delta. Vi berättade att intervjun skulle komma att spelas in och syftet med det. Vi fick i telefonsamtalen deras e-mailadresser dit vi skickade missivet (bilaga 1). Efter att urvalsgruppen fått missivet blev vi kontaktade av två personer som inte godkände bandinspelning av intervjun men som ändå önskade delta i intervjun. Vi tog ställning till detta och beslutade att vi inte skulle kunna hantera en fokusgruppsintervju om inte bandinspelning skulle ske och gav därför dessa två personer möjligheten att delta i en enskild intervju utan bandinspelning vilket båda godkände. Dock kom endast en av dessa två personer till den planerade intervjun då den andra personen fick förhinder på grund av sitt arbete. Detta resulterade i tre intervjuer varav en intervju bestod av sex respondenter, en intervju bestod av fyra respondenter och en intervju bestod av en enskild respondent. Efter dessa intervjuer uppkom ett behov av en kompletterande intervju då vi ansåg att det var obalans mellan yrkesgruppernas representation. Vilket berodde på att respondenterna från driftavdelningen var överrepresenterade. Därför valde vi att utföra en kompletterande intervju med större andel

personer från underhållsavdelningen för att få en klarare bild av variationen i de berördas uppfattningar. Vi valde ett nytt datum och tid och fick kontaktuppgifter till ytterligare tre respondenter från produktionsenhetschefen och dessa personer kontaktades på samma sätt som de tidigare respondenterna. Vi valde även att återigen kontakta personen som fick förhinder vid första intervjutillfället för att få en ny möjlighet till en enskild intervju vid det nya tillfället. Med denna komplettering om fyra personer blev den totala urvalsgruppen femton personer av en population på tjugofem personer.

I en fokusgrupp kan mycket hända (Cohen et al, 2000) och därför var det vissa saker som vi tänkte igenom före intervjuerna. Utifrån Wibecks (2000) rekommendationer inledde vi intervjun med att berätta att vår roll under intervjun var att lyssna på respondenterna och att ställa nya frågor i den mån det behövdes. Vi poängterade även att det var respondenterna som var experter på det ämne som skulle diskuteras och att syftet med intervjun inte var att få fram rätt eller fel svar utan att ta del av deras uppfattningar av första delen i implementeringen. För att se samspelet mellan respondenterna och för att fånga upp deras uppfattningar planerade vi även den fysiska placeringen i rummet så att alla kunde se varandra. Då vi inspireras av fenomenografi startades samtliga intervjuer med en på förhand bestämd fråga utifrån vår intervjuguide (bilaga 2) eftersom Kroksmark (2007) skriver att den fenomenografiska intervjun bör inledas på detta vis. Frågan var; vad innebär operatörsunderhåll för er och hur uppfattar ni det?, och lämnades sedan öppen för diskussion. Därefter fortskred diskussionerna i princip ostrukturerade, det vill säga att respondenterna diskuterade fritt under fokusgruppsintervjuerna. I fokusgruppsintervjuerna var det en blandning av personligheter och några respondenter som var mer öppna än andra. För att öka chansen till att alla skulle få göra sin röst hörd försökte vi kontinuerligt ställa frågor som, är det någon som är av annan uppfattning? Någon som vill säga något annat? Vi ställde även följdfrågor under diskussionernas gång, en del utifrån intervjuguiden och en del för att följa upp och kontrollera vad som sagts. Detta för att öka chansen att få de svar vi söker i förhållande till vårt syfte och våra frågeställningar. Intervjuerna genomfördes på respondenternas arbetsplats för att intervjun direkt skulle kunna kopplas till fenomenet, vilket Kroksmark (2007) menar är viktigt.

I de två enskilda intervjuerna användes samma intervjuguide som vid fokusgruppsintervjuerna, dock blev upplägget annorlunda eftersom det inte uppstod någon diskussion utan blev mer som ett samtal mellan oss intervjuare och respondenten. Med tanke på att ingen bandinspelning fick ske så valde vi att båda två närvara vid intervjuerna för att sedan kunna jämföra anteckningar och öka chansen till så exakt information som möjligt.

Transkribering

Intervjuerna tog mellan 40 och 50 minuter och de bandinspelade intervjuerna har vi transkriberat ordagrant till text, vi har stavat orden som de uttalats, skratt och mummel har skrivits ned och tonfall samt längre tystnader noterades. Direkt efter de två enskilda intervjuerna som inte spelades in jämförde och sammanställde vi våra anteckningar för att inte gå miste om data. Transkriberingarna resulterade i totalt 42 sidor text.

Analys och kategorisering

Fokusgruppintervjuer genererar ofta i mycket data vilket kan medföra svårigheter vid analys och kategorisering av den relativt kaotiska data (Kvale, 1997; Cohen et al, 2000). Vi började med att läsa det transkriberade materialet flera gånger för att bekanta oss med materialet och

för att skapa oss ett helhetsintryck. Därefter sorterade vi grovt varje transkribering så att de uttalade uppfattningarna som handlade om samma område sammanfördes i tre huvudgrupper. Det vill säga att alla uttalanden om uppfattningar av operatörsunderhåll sammanfördes, uppfattningar av implementeringen sammanfördes och likaså sammanfördes uppfattningar av hur implementeringen påverkat respondenterna. Detta för att få en överskådlig bild av intervjuerna. Utifrån att vi tolkade innebörden av vad de hade sagt minskade och sorterade vi materialet i undergrupper till de tre huvudgrupperna. Exempel på undergrupper var uppfattning av återkoppling, stöd, ledarskap, delaktighet, utbildning och information. Vi sammanförde därefter materialet från alla intervjuer till ett dokument och läste igenom det flera gånger, detta för att få en tydlig överblick på likheter och skillnader. Vi fortsatte analysen med att sortera dessa likheter och skillnader i varje undergrupp vilket medförde att materialet minskade ytterligare. Vi fortsatte att bearbeta texten genom att analysera innehållet i uppfattningarna av implementeringen och ställde oss frågan, vilken betydelse har implementeringen för respondenterna och vad säger de faktiskt? Vilket resulterade i att vi började sortera i kategorier som vi ansåg lämpliga. Exempel på kategorier var tro på konceptet, starten och arbetsmotivation. Efter detta gjordes ytterligare sorteringar för att uppnå de slutgiltiga kategorierna där innehållet i varje kategori är relaterad till varandra och beskriver variationen i uppfattningar samt hur respondenterna kollektivt uppfattar implementeringen av TPU på SMT. De slutgiltiga kategorierna har skapats utifrån vår analys av vad som sagts, vi har sedan sammanfört detta utifrån de aspekter de aspekter som vi anser att respondenterna belyste under intervjuerna. Med utgångspunkt i detta blev kategorierna: Skötsel av maskiner, Potential?, Gemenskap, Kommunikation, Återkoppling, Delaktighet, Tidsaspekt, Ytterligare arbetsuppgifter samt Arbetsmiljö.

Trovärdighet

Kvale (1997) samt Trost (1997) ställer sig kritiska till begreppen validitet och reliabilitet inom metoder som genererar i kvalitativ data, då dessa termer har sitt ursprung från metoder som frambringa kvantitativ data. De vill i stället resonera kring begreppen tillförlitlighet, trovärdighet, pålitlighet och konfirmerbarhet (Kvale, 1997; Trost, 1997). I denna utvärdering har vi använt trovärdighet som begrepp för att diskutera kvaliteten på data. Det är viktigt att resultatet är trovärdigt (Trost, 1997) och därför har vi försökt att bevisa att resultatet är relevant för utvärderingens syfte och att den data som redovisas är seriöst insamlad. Detta har vi gjort genom att noggrant redovisa för vårt tillvägagångssätt i urval och genomförande. Vi har använt citat för att illustrera de uppfattningskategorier som redovisas eftersom detta enligt Larsson (1986) ökar trovärdigheten i en utvärdering. Citaten kan hjälpa läsaren att se innebörden av utformningen av uppfattningar som gjorts, dock menar Larsson (1986) att citaten inte ska ses som bevis för att det bästa tänkbara kategorisystemet har använts. Då resultatet består av specifika personers uppfattningar måste vi vara medvetna om att det inte går att göra några generaliseringar. Produktionsenhetschefen har valt att vända sig till oss som externa utvärderare för att han efterfrågar en objektiv och pedagogisk bild av implementeringen. Dock menar Jerkedal (2005) att en extern utvärderare inte är någon garanti för objektivitet då det ändå kan finnas risk för att utvärderaren på något vis blir påverkad av beställarens eventuella bakomliggande syfte med utvärderingen (ibid.). Det var därför viktigt att vi tänkte på att vara objektiva till det som skulle utvärderas och till beställaren för att ha möjlighet att se implementeringen med andra ögon (ibid.). Jerkedal (2005) menar även att beställaren av utvärderingen ofta har en bestämd bild av det som ska utvärderas. Om denna bild skiljer sig från utvärderingens resultat kan det vara svårt för beställaren att ta till sig det (ibid.). Om resultatet däremot går i linje med beställarens uppfattning av hur det är, så ökar sannolikheten att resultaten accepteras och används (Jerkedal, 2005; Sandberg & Faugert,

2007). I likhet med detta menar Patton (1987) att beställaren kan komma ha åsikter om det redovisade resultatet, speciellt om det visar sig vara negativt ur hans synvinkel. Då vi eftersträvar en korrekt och sann utvärdering har vi, med avsikt att öka resultatets trovärdighet för beställaren, noggrant beskrivit utvärderingens upplägg och design av datainsamlingen samt resultatet.

Etik

Det finns fyra allmänna etiska krav inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning. Dessa är informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet (Vetenskapsrådet, 2002).

För att uppfylla *informationskravet* har vi ringt till urvalsgruppen och informerat om fokusgruppsintervjun samt fått tillgång till deras e-mailadresser. Utifrån det har vi via e-mail skickat ett missiv till var och en där vi angav information om utvärderingens generella syfte, att deltagandet var frivilligt och vilken uppgift respondenterna skulle ha vid intervjutillfället. Även information om att intervjuerna skulle spelas in samt om våra förhållningssätt till de etiska riktlinjerna uppgavs i missivet (bilaga 1) (Kvale, 1997; Vetenskapsrådet, 2002).

Samtyckeskravet innebär att utvärderaren ska inhämta ett godkännande om deltagande från respondenterna. Detta gjordes genom att på telefon fråga var och en om de godkände bandinspelning och ville delta i intervjun. Vi frågade även innan intervjun inleddes om samtliga hade läst missivet och ville delta på angivna premisser (Kvale, 1997; Vetenskapsrådet, 2002).

Då det inte var avgörande för utvärderingen att veta specifika deltagares personuppgifter efterfrågades dessa inte. De namn, telefonnummer och e-mailadresser som vi har haft tillgång till förvaras så att inga obehöriga får tillgång till det. Dock vet chefen på SMT vilka som deltagit i intervjuerna vilket kan upplevas som ett etiskt dilemma. Detta är något som vi har hanterat genom att vi i resultatet benämner respondenterna som grupp och när en respondent yttrade en annan åsikt än övriga gruppen så benämns denne som en i gruppen. Vi har också valt att sammanställa all data till en resultatredovisning för att det inte ska gå att särskilja data från de olika intervjutillfällena. På så vis kan inga utomstående identifiera enskilda deltagare och *konfidentialitetskravet* är uppfyllt (Kvale, 1997; Vetenskapsrådet, 2002).

Nyttjandekravet uppfylldes då inga personuppgifter efterfrågades samt då det inspelade bandet med intervjuerna förvaras så att inga obehöriga har tillträde till det (Vetenskapsrådet, 2002).

Resultat och analys

Här nedan följer först en kort och enkel beskrivning av hur det kan vara att arbeta på det aktuella avsnittet inom SMT, därefter redovisas resultatet som består av kategorier. Den första kategorin som är: Skötsel av maskiner, ger en bild av hur respondenterna uppfattar operatörsunderhåll då deras uppfattningar kan komma att påverka hur implementeringen tas emot och den andra kategorin handlar om potential med arbetssättet. Därefter redovisas det som respondenterna uttryckte var av betydelse för implementeringsarbetet och deras arbetsmotivation, utifrån den ordning som vi har uppfattat att det har betonats. Dessa kategorier är: Gemenskap, Kommunikation, Återkoppling, Delaktighet, Tidsaspekt och Ytterligare arbetsuppgifter. Resultatet och analysen avslutas därefter med en kort sammanfattning.

Respondenterna beskriver sin arbetsplats som att lokalerna är mörka, det är smutsigt, högt i tak och på grund av maskiner som bullrar är ljudnivån hög. Dessutom finns ugnar med temperaturer från 800 till 1300 grader som höjer temperaturen i lokalen då ugnarna öppnas, vanligtvis ligger temperaturen i lokalerna mellan 15 till 35 grader beroende på årstid. Maskinerna som används till att smida stålet är stora och driftoperatörerna som kör maskinerna behöver ha riktad uppmärksamhet mot arbetsuppgiften, bland annat för att det ska vara säkert. Säkerheten är otroligt viktig för hela koncernen och är något som arbetas med dagligen. Driftoperatörernas arbetsuppgift är att producera materialet till kunden och deras kultur har länge präglats av att producera så mycket som möjligt på så kort tid som möjligt. Personalen på underhåll, som bland annat består av mekaniker och elektriker, ser till att maskinerna fungerar och lagar dem då stora fel uppstår. Driftoperatörerna och personalen på underhåll är beroende av varandra för att produktionen ska flyta.

Skötsel av maskiner

På den aktuella avdelningen har det införts ett nytt arbetssätt som kallas för operatörsunderhåll även kallat TPU. Respondenternas uppfattning av operatörsunderhåll är att arbetssättet innebär en enklare form av skötsel av maskinerna och är en investering på lång sikt, det handlar om att syna, titta, känna och lyssna efter fel. Enligt respondenterna medför operatörsunderhåll att driftoperatören som känner maskinen bäst får en bra överblick och lär sig mer om maskinen. De anser att operatörsunderhåll innebär att arbeta förebyggande för att fånga upp eventuella problem innan de blir för stora vilket ska leda till en bättre maskinpark med förlängd livslängd. Respondenternas uppfattning av syftet med operatörsunderhåll är att få ner kostnader och därmed spara pengar åt SMT i och med att driftsäkerheten och tillgängligheten på maskinen ökar. En respondent formulerade:

”Vi ska tala om när maskinen stannar istället för att maskinen går sönder och vi ska göra kontrollerat underhåll...”

När det gäller respondenternas kännedom om operatörsunderhåll överrensstämmer det med produktionsenhetschefens (personlig kommunikation, 2009-10-15) uppfattning av operatörsunderhåll samt med vad Nakajima (1992) menar att TPU delvis går ut på. Det vill säga maximera utrustningens effektivitet och skapa ett underhållssystem för att maximera utrustningens livslängd.

Potential?

Samtliga respondenter har en oklar uppfattning av vem som har tagit initiativet till det nya arbetssättet men de är överrens om att initiativet är toppstyrt. Det finns en enhetlig uppfattning av att konceptet TPU är bra och att det finns potential med arbetssättet då det höjer nivån och kvaliteten på underhållspersonalens arbete. En framgångsfaktor för en lyckad implementering av TPU är att samtliga berörda ska tro på konceptet (Bamber et al, 1999).

Produktionsenhetschefen (personlig kommunikation, 2009-10-15) tror att samtliga berörda, det vill säga alla som berörs av implementeringen av operatörsunderhåll på SMT, tror på konceptet och är med på det. Dock tyder resultatet på att så inte är fallet då många respondenter är av uppfattningen att operatörsunderhåll som arbetssätt är bra men att det inte passar på just deras arbetsplats eftersom de vill producera och inte städa.

”Det är jättebra att vi gör det här och det ska göras men VI vill inte göra det!”

Respondenterna tror att konceptet operatörsunderhåll behövs men som citatet visar så vill inte dem göra det, vilket är en uppfattning som många respondenter delar. Detta skulle kunna bero på att operatörsunderhåll inte är praktiskt anpassat till arbetsplatsen eller till den rådande kulturen (Nakajima, 1992).

Gemenskap

Enligt respondenterna startade implementeringen av operatörsunderhåll med en introduktion till arbetssättet i form av ett möte, därefter gjordes den första initialrengöringen på en av maskinerna. Enligt produktionsenhetschefen (personlig kommunikation, 2009-10-15) valdes metoden TPU, eller operatörsunderhåll som de valt att kalla det, just för att det är den metod som skapar samarbete mellan driftenheten och underhållsenheten. Dock är vissa respondenter av uppfattningen att samarbetet och gemenskapen mellan dessa avdelningar har utvecklats negativt medan andra säger att det har utvecklats positivt.

För att ytterligare öka kunskapen om operatörsunderhåll åkte de berörda i olika grupper på studiebesök till ett företag som har infört ett liknande arbetssätt. Samtliga respondenter har en uppfattning av att studiebesöket som gjordes var bra, det gav information om hur det hade varit för dem och hur företaget som de besökte hade arbetat för att komma dit de är idag. Respondenterna belyste dock att de borde ha åkt som en gemensam grupp och inte uppdelat i små grupper, detta för att skapa en känsla av att det är dem tillsammans som gjorde detta.

Utifrån steg tre i Maslows behovshierarki är gemenskap en viktig faktor för att trivas på arbetsplatsen och känna arbetstillfredsställelse (Maltén, 1992). Just gemenskap var en faktor som flera respondenter saknade i implementeringen och en respondent påpekade vikten av att få med sig alla från början, vilket inte var fallet på SMT. Det kan vi säga då alla respondenter var av uppfattningen att största felet var att underhållspersonalen inte var med från början och att de inte startade som en helhet. Detta trots att implementeringen berör alla som arbetar på avdelningarna drift och underhåll samt deras närmsta chefer och att produktionsenhetschefen (2009-10-15) har en uppfattning av att alla startade tillsammans.

Respondenterna är av uppfattningen att implementeringen av operatörsunderhåll var dåligt planerad och att detta ledde till att tidsödande missförstånd uppstod då driftoperatörerna i början hade svårt att beskriva uppstådda fel. Detta kunde enligt en respondent ha underlättats om planeringen varit bättre och om implementeringen hade involverat alla från början. Då

hade de gemensamt ha kunnat namnge varje komponent med rätt komponentnamn och på så vis hade tidsödande missförstånd undvikits. Enligt Bamber et al (1999) är det viktigt med god planering och att det finns en detaljerad implementeringsplan för att implementeringen ska bli lyckad. En respondent menar dock att driftoperatörerna har blivit bättre på att dokumentera och beskriva uppstådda fel så underhållspersonalen förstår sin arbetsuppgift. Att driftoperatörerna har blivit bättre på att beskriva kan utifrån Dewey förklaras med att de lär när de prövar sig fram (Egidius, 2003). Genom att öka de berördas kunskap och skicklighet i arbetet ökar även arbetsmotivationen och ger gynnsamma effekter på produktiviteten, därför är det angeläget för ledarskapet att ge anställda möjlighet till kompetenshöjning (Their, 1994; Ahlberg, 2008).

Kommunikation

Produktionsenhetschefen på SMT (personlig kommunikation, 2009-10-15) tror att samtliga berörda har kunskap om arbetssättet men respondenterna uttryckte att den information och utbildning de fick vid starten varken var tillräcklig eller hanterbar. En förklaring till detta kan vara att personen som förmedlade förändringen tog förgivet att alla förstod budskapet i informationen (Kotter & Schlesinger, 1979). Respondenterna kände att de inte hade grepp om vad de skulle göra i början och att informationen kom smygande i kulisserna, någon sa:

”De lär ju ha berättat vad vi skulle göra innan vi börja.”

En respondent uttryckte dessutom att om ledningen hade planerat studiebesöket bättre så att det hade kommit före den första initialrengöringen så hade det givit bättre kunskap och förståelse för arbetssättet.

”Det hade ju varit så mycket enklare om de hade gjort ett sådant där studiebesök innan.”

Kunskap om arbetssättet är en framgångsfaktor för en lyckad implementering av TPU (Nakajima, 1992) och resultatet tyder på att kunskapen var otillräcklig vilket enligt Bamber et al (1999) kan öka risken för ett misslyckande. Detta för att människor gör motstånd till förändring när de inte förstår dess anledning (Kotter & Schlesinger, 1979). Vid införandet uppfattade respondenterna dessutom att de fick dubbla budskap, att informationen inte var sammanhängande och att de saknade begriplighet.

”...vi ska producera mer och mer och mera sen plockar dem bort folk från produktionen och går på möten med navigatörer så vi producerar mindre och då får vi utskällning för att vi producerar mindre.”

Brist i kommunikation är en vanlig anledning till att mänskligt motstånd skapas (Steiner, 1998). På grund av den bristande kommunikationen mellan ledning och anställda fanns det i början motstånd från flera håll, speciellt från underhållssidan som uppfattade arbetssättet som ett hot mot deras jobb då driftoperatörerna tog över en del av deras arbetsuppgifter men även från driftoperatörernas sida då dem fick mer att göra. Detta mänskliga motstånd skulle utifrån Wolvén (2000) kunna bero på att respondenterna inte förstod sin roll i implementeringen och hur den var kopplad till visionen. Det skulle utifrån Kotter & Schlesinger (1979) även kunna bero på att initiativtagarna till implementeringen inte har kommunicerat kring förändringens vision och att medarbetarna då inte förstod behovet och logiken med förändringen. Enligt Their (1994) är det viktigt att ledaren är angelägen om att upptäcka tecken på mänskligt motstånd eftersom förändringsprocessen måste gå via de berörda om implementeringen ska

lyckas. Även Nakajima (1992) poängterar att implementeringen av TPU är strakt beroende av de mänskliga insatserna.

En respondent nämner att det är viktigt att öka motivationen och intresset hos de berörda för att TPU ska bli framgångsrikt. Att göra detta är ledarskapets uppgift, det vill säga att handskas med förändringen genom att inspirera, uppmuntra och motivera de berörda samt bjuda in till delaktighet i beslutsprocesser (Their, 1994; Wolvén, 2000; Kotter, 2001; Geller, 2002; Ahlberg, 2008). På grund av bristande information och dubbla budskap uttrycker några respondenter att de tappat arbetsmotivationen.

”Det är dålig information över lag, det är därför det inte är nå kul längre.”

Enligt Their (1994) vill de berörda bli informerade och veta hur det går för organisationen då det kan stärka deras inre hälsa och arbetsmotivation. Några respondenter uppfattar att de inte får tillräckligt med information från ledningen och menar att det bästa sättet att införskaffa sig information är genom att prata med de andra skiftlagen. En av de viktigaste uppgifterna som högsta ledningen har är att få kommunikationen att fungera mellan olika led (Ahlberg, 2008) framförallt då anställdas motivation påverkar organisationens framtid (Their, 1994) och resultatet tyder på att ledningen på SMT inte har klarat av detta. Med stöd i Herzbergs arbetsmotivationsmodell (figur 3) kan vi anta att de berörda på grund av bristen i kommunikation inte uppnår en hög arbetstillfredsställelse. I detta sammanhang kan även sägas att begripligheten, som är en viktig komponent för ett högt KASAM det vill säga att de berörda mår bra och trivs, är låg. Otillräcklig information kan medföra att de berörda inte känner sig delaktiga i implementeringsprocessen (Ahlberg, 2008), vilket är en faktor som kan påverka om implementeringen lyckas eller inte (Nakajima, 1992; Bamber et al, 1999).

Återkoppling

Respondenterna är överens om att det är viktigt att få respons och återkoppling på arbetet som utförts, vilket även Bamber et al (1999) beskriver som en framgångsfaktor för implementering av TPU. De berörda har dagligen möten med uppföljning om var de ligger i processen, där ledningen bland annat visar siffror på hur mycket företaget har tjänat i och med det nya arbets sättet. Dock uttrycker flera respondenter att deras arbete inte följs upp speciellt bra och att de inte förstår eller tror på dessa siffror. En respondent sa:

”Ja, det kanske skulle vara lite roligare då att gå upp nästa gång att veta att den här lilla slangen här har gjort att vi har sparat pengar, å funkar det här så funkar det där å a, det är bara siffror allting, vi vet ju inte vad det handlar om någonting egentligen ... för nu får vi se några jävla spalter med siffror, vi fattar ingenting, vi tror ju inte ens på de där siffrorna.”

Både Their (1994) och Ahlberg (2008) anser att det är ledarens uppgift att ge snabb och begriplig återkoppling, ständigt följa upp, lyssna, tala, fråga, ta hänsyn, anpassa sig och lära samtidigt som hon ställer krav och uttalar förväntningar. Några respondenter menar att den uteblivna återkopplingen medför att de måste söka den informationen själva i datorn. Detta moment uppfattas som tidskrävande och svårt, en respondent konstaterade:

”Man ska vara värsta datateknikern nästan.”

Några respondenter uppfattar att mycket har påbörjats i och med implementeringen men att det inte färdigställs innan man påbörjar annat, de saknar återkoppling, de känner att de jobbar i onödan och att det blir skitigt på en gång igen.

”Många är sura också för att det åtgärdas inte, vi ser bara siffrorna som de visar upp och vi står fortfarande lika mycket, vi hade gjort värsta initialrengöringen och lagat en massa saker, vi hade lagat 80 problem säger dem, men det märks inte.”

”Det blir inge liksom slut...”

När det gäller återkoppling så behöver de berörda se arbetsuppgifternas start och slut, uppleva arbetet som viktigt och ha möjlighet att påverka sin arbetsituation, för att känna någon form av meningsfullhet (Wolvén, 2000; Antonovsky, 2005) vilket flera respondenter saknar.

Delaktighet

Det femte kriteriet för TPU syftar enligt Nakajima (1992) till att främja självständigt arbete och att alla i företaget ska engageras genom att vara verksamma i små grupper. För att lyckas med implementering av TPU är det också viktigt att alla som berörs av implementeringen är delaktiga och tillsammans identifierar behovet och formulerar målet och vägen dit, vilket även ökar inflytandet över det egna arbetet och individens empowerment (Bamber et al, 1999; Arnesson, 2005). Dock så har respondenterna en uppfattning av att de har kunnat påverka implementeringen och beslutsprocessen ytterst lite.

”Jag ifrågasatte i början några gånger sen sket jag i det.”

Respondenterna har en uppfattning av att det är deras chefer som har utformat arbetet tillsammans med så kallade navigatörer, vilka var personer som hade till arbetsuppgift att hjälpa till vid införandet och stödja implementeringsprocessen, och att de själva inte var delaktiga i det arbetet.

”De hade kunna varit lite mer avvaktande kanske låtit oss komma fram till lite mer saker... jag vet att dom har frågat men det har blivit, de har provocerat fram det här ganska mycket tycker jag.”

”De säger att det här var vår idé, det här är vad ni sagt att ni vill göra, nej det har vi inte. Jo, det har ni sagt säger de, här gör vi efter vad ni vill.”

Utifrån citaten kan vi se att dessa respondenter har en uppfattning av att det är ledningen som har styrt arbetsprocessen men att ledningen vill få det att framstå som motsatsen.

Respondenterna vill vara mer delaktiga och för att öka delaktigheten hade en respondent ett förslag som var att ledningen kunde ha kommit ut med en förfrågan om det var någon ur varje skiftlag som var intresserad av och ville vara med i projektet innan det startade. Denne person skulle då ha gått ifrån på sin arbetstid för att bara hålla på med operatörsunderhåll, gå på möten etc. Om respondenterna redan i planeringsskedet hade känt sig delaktiga och involverade i implementeringsprocessen hade det utifrån Their (1994 och Ahlberg (2008) kunnat minimera motståndet och påverkat graden av motivation i arbetet, ökat deras känsla av kontroll och deras hälsa. Detta för att delaktighet kan leda till empowerment, ökat självförtroende och minskad stress (Ahlberg, 2008).

Tidsaspekt

Alla arton maskinerna beräknas genomgå de fyra första stegen inom en treårsperiod (Produktionsenhetschefen SMT, personlig kommunikation, 2009-10-15), vilket uppfattas av respondenterna som en för kort tidsperiod. Några respondenter uppfattar att implementeringen har gått snabbare än de trodde att den skulle göra och att projektet varit för stort på en gång. Dessutom uttryckte några respondenter att miljön på företaget de gjorde studiebesök hos inte var jämförbar med sin egen och att någon hade uppfattningen av att de på en gång skulle nå

samma resultat som detta företag hade uppnått på tio år. En förklaring till detta motstånd kan utifrån Kotter & Schlesinger (1979) vara att förändringen har krävt att de berörda ska förändra sig för mycket på för kort tid. Mot denna bakgrund är det viktigt att avsätta gott om tid för implementeringen, vilket även är en viktig framgångsfaktor (Bamber et al, 1999). En respondent uttryckte sig:

”Jag hoppas att de bromsar lite grann.”

Det tar lång tid att förankra nya arbetsuppgifter (Ahlberg, 2008) och respondenterna har uppfattningen av att de behöver få mer tid på sig att få in rutiner innan man går till nästa moment, först måste systemet fungera och respondenterna är av uppfattningen att det inte gör det idag. En respondent sa:

”Jag tror man hade vunnit mycket ja om man hade förankrat själva projektet längre tid i förväg.”

Några uppfattar också konceptet som annorlunda, att de inte är vana vid det och att det kommer att ta lång tid innan det fungerar. En respondent föreslog extra personal som bara skulle sköta den förebyggande biten senare när produktionen återgår till det normala efter lågkonjunkturen. Detta för att många av respondenterna inte känner att de har tillräckligt med resurser som krävs för att klara av alla nya arbetsuppgifter, vilket enligt Antonovsky (2005) kan innebära att de inte känner en hanterbarhet över arbetssituationen. För att de berörda ska kunna hantera arbetssituationen behöver de känna sig empowered (Arneson, 2006).

Ytterligare arbetsuppgifter

Operatörsunderhåll innebär enligt respondenterna att driftoperatören kontinuerligt gör en del underhållsarbete som innebär att maskinerna i produktionen står still för översyn och rengöring ca 20 minuter varje dag. Dessa avbrott uppfattas av några som irriterande och de föreslår att de mer sällan ska göra stora punktinsatser istället, som innebär att de går igenom och lagar maskinen vid ett och samma tillfälle. Respondenternas uppfattningar av det förebyggande underhållsarbetet är att driftoperatörerna får mer jobb och att underhållspersonalen i en förlängning kan höja nivån på sitt jobb. Under en fokusgruppsintervju pekade en driftoperatör på en person från underhåll och formulerade sig:

”...jag tar bort alla skitjobb för han...”

En annan respondent sa:

”...man gjorde fel, jag tyckte det vart en negativ inställning bland personalen på en gång när det vart liksom så jävla mycket på en gång...och det där negativa kommer att ta lång tid att bygga bort, det lever liksom kvar.”

När förändringen uppfattas kosta de berörda mer än vad de vinner på den och när de känner sig otillräckliga inför den nya arbetsuppgiften blir de negativa och gör motstånd (Kotter & Schlesinger, 1979; Their, 1994). En generell uppfattning bland respondenterna är att driftoperatörerna inte har tid för mer underhållsarbete, vilket medför stress eftersom de ska producera också.

”Men det är ju ingenting extra betalt vi får utan det är bara att de utöka våra arbetsuppgifter till jätte mycket mer.”

Herzberg menar i sin arbetsmotivationsmodell att lönen är en yttre faktor som kan förhindra låg arbetsmotivation (Wolvén, 2000). Utöver lönen behöver de berörda känna att arbetet är meningsfullt, de behöver se helheten och betydelsen i vad de gör för att arbetet dessutom skall kännas stimulerande (Their, 1994; Antonovsky, 2005).

I och med operatörsunderhåll har det införts t-kort som ett verktyg för att synliggöra vilka arbetsuppgifter som har gjorts och inte. Dessa t-kort sitter på väggen och är röda när de inte är utförda och när de är utförda ska de vändas av personen som utfört arbetsuppgiften till grön sida. Att t-korten vänds ska medföra att operatörerna lätt kan se vilka arbetsuppgifter som är utförda och inte. På t-korten står det vilken arbetsuppgift som ska utföras och där finns även en hänvisning till en pärm i vilken det finns utförligare information om hur arbetsuppgiften ska utföras på ett säkert sätt. En gemensam uppfattning är att t-korten är bra men att det börjar bli ohanterligt många. Bara momentet att vända och vända tillbaka korten är enligt respondenterna i sig ytterligare en arbetsuppgift som de gärna hoppar över eftersom det tar onödigt lång tid då det är så många t-kort. Om det dessutom är någon medarbetare som är frånvarande från arbetet uttrycker en respondent att stressnivån höjs och motståndet till t-korten och de nya arbetsuppgifterna ökar. En respondent menar dock att det är viktigt att stå emot frestelsen att hoppa över några arbetsmoment, det finns inte något alternativ till det och då är det viktigt att argumentera det positiva med det nya arbetssättet och vara en förebild. Att enbart argumentera för förändringen är otillräckligt om argumentationen förblir osynliggjord i arbetet (Their, 1994). Att vara en förebild kan i detta sammanhang kopplas samman med Social learning theory då medarbetarna lär och påverkas i samspel med varandra (Bandura, 1977; Wijk, 2003).

I och med att respondenterna uppfattar att operatörsunderhåll har medfört mer arbetsuppgifter för driftoperatörerna uttrycker några att de inte tror det nya arbetssättet kommer att bestå när produktionen tar fart igen efter den rådande lågkonjunkturen. De tror inte att ledningen då kommer vilja stanna produktionen för att sköta om maskinerna, en respondent uttrycker:

”För då vet jag, då jagar de sekunder.”

Arbetsmiljö

I fokusgruppsintervjuerna uppfattade vi respondenterna som klivna i sin uppfattning av operatörsunderhåll då de utan tvekan anser att konceptet och initiativet är positivt men när det gäller införandet av operatörsunderhåll uppfattas det av många som misslyckat vilket även har skapat ett motstånd till förändringen. En respondent uttryckte sig:

”Själva grejen tycker jag är jättebra men införandet på smide tycker jag var jätte dåligt.”

En annan respondent var av uppfattningen att de började i fel ände:

”Jag tyckte att man liksom skulle ha fräschat upp sådana här grejer som kanske inte hade kostat mycket pengar, tid eller arbete fast man hade sett ett stort resultat på en gång, så tycker jag.”

Respondenten syftade på att de borde börjat med lyset, rengjort fönster, fått ett fungerande utsug, målat ljusare färger i lokalen och sen städat ordentligt. Detta överensstämmer med både Maslows behovshierarki och Herzbergs arbetsmotivationsmodell som menar att den fysiska arbetsmiljön är en grundläggande faktor för att förhindra en låg arbetsmotivation (Maltén, 1992; Wolvén, 2000).

Säkerheten är väldigt viktig på SMT vilket alla respondenter är överens om. I och med operatörsunderhåll ska driftoperatörerna rengöra maskinerna vilket innebär att de är ovanpå och inuti maskinen för att nå överallt. Detta moment uppfattas av några operatörer som osäkert och otryggt, dessutom upplever de att de inte vet vad de kan kliva på och hålla sig i. Deras uppfattning är att deras okunskap leder till att de förstör mer än vad de gör nytta och att det resulterar i att maskinerna går sämre.

Respondenternas uppfattning är att operatörsunderhåll så här långt i processen har lett till att maskinerna hålls renare och att det därmed är lättare att hitta fel, i och med att var sak har sin plats har det också blivit lättare att hitta det man behöver. För de berördas arbetsmotivation kan vi, med utgångspunkt i Wolvén (2000), säga att detta är positivt då det kan medföra att de ser tydliga resultat av sitt arbete. Några har en uppfattning av att operatörsunderhåll lett till att det är mindre fel på maskinerna men majoriteten har en uppfattning av att maskinerna går sönder lika ofta och läcker lika mycket olja som tidigare, vilket enligt Wolvén (2000) kan vara negativt för deras arbetsmotivation då de uppfattar sina nya arbetsuppgifter som meningslösa. Att respondenterna uppfattar arbetet olika kan utifrån Their (1994) bero på att de har olika grundvärderingar. Det är därför viktigt att ledarskapet har kunskap om de berördas värderingar då detta har en avgörande roll för deras grad av motivation och därmed påverkar organisationens framtid (ibid.).

Flera respondenter sa också att det hade varit lättare om man hade tätat alla läckage innan första initialrengöringen eftersom flera respondenter har en uppfattning av att de arbetar i onödan.

”...stå där och torka och städa och så blir det ändå ingen skillnad.”

”...de förstår inte tror jag, hur avancerat det är, liksom hur svårt det är att få till det, en ren miljö i en tung industri.”

Här kan sägas att respondenterna saknar en meningsfullhet i sina nya arbetsuppgifter vilket med stöd i Antonovsky (2005) kan påverka deras KASAM. Dessutom visar citaten att dessa respondenter har en uppfattning av att de inte får något stöd från ledningen och att ledningen inte förstår dem. När de berörda saknar förtroende till ledningen eller personen som förmedlar förändringen uppstår lätt som i detta fall låg tolerans för förändringen (Kotter & Schlesinger, 1979). En annan förklaring till denna negativa inställning kan vara att det inte finns någon tydlig vision som beskriver vad operatörsunderhåll ska leda till på sikt. Kotter & Schlesinger (1979) menar nämligen att de berörda behöver förstå visionen för att tydligare se behovet och logiken med förändringen, vilket citaten ovan tyder på att respondenterna inte gör.

Sammanfattning

Positivt är att det förebyggande arbetet innebär att maskinerna blir renare och det är lättare att hitta fel dessutom medför implementeringen av operatörsunderhåll att maskinerna håller längre. Ytterligare positiva faktorer är att i och med att var sak har sin plats är det lättare att hitta de man söker och att underhållspersonalen kan öka kvaliteten i sitt arbete.

Respondenterna har även en uppfattning av att studiebesöket som gjordes var bra då det gav en inblick i hur det kan se ut men de önskade att de hade åkt gemensamt som en grupp. Negativt med operatörsunderhåll är enligt respondenterna att det medför mer arbete för driftoperatörerna och att de känner sig stressade och otrygga när de utför sina nya arbetsuppgifter. Negativt vid starten av implementeringen var främst att de inte startade samtidigt och därmed gick miste om den gemenskap och det samarbete som produktionsenhetschefen (personlig kommunikation, 2009-10-15) efterlyste i och med val av

arbetsmetod. Den möjligheten som respondenterna ser är att konceptet operatörsunderhåll är bra men på grund av brist i kommunikationen mellan ledning och anställda har ett motstånd uppstått vilket är ett problem för fortsatt implementeringsarbete. Detta kommunikationsproblem har bidragit till att respondenterna inte har känt sig delaktiga i implementeringsprocessen vilket kan ha sänkt deras KASAM. Dessutom saknar flera respondenter motivationen att arbeta med det nya arbetssättet eftersom de saknar återkoppling och känner att de arbetar i onödan. Lågt KASAM tillsammans med låg arbetsmotivation kan medföra sämre kvalitet i de utförda arbetsuppgifterna och är därför negativt för hela företaget och dess framtid. Utöver detta är det några respondenter som inte tror att arbetsmetoden kommer att vidmakthållas vilket kan innebära en risk för misslyckad implementering av TPU (Bamber et al, 1999).

Diskussion

I detta avsnitt diskuterar vi den metod som vi har använt samt resultatet som framkom i denna utvärdering. Avslutningsvis sammanfattar vi förslag till förbättringar i fortsatt implementeringsarbete på SMT.

Metoddiskussion

Vi anser att det har varit till vår fördel att inspireras av det fenomenografiska arbetets sex steg för att fånga upp och beskriva, analysera och tolka olika sätt som respondenterna uppfattade första delen i implementeringen av operatörsunderhåll på SMT. Det har givit oss en grund att stå på i disponeringsprocessen av denna formativa utvärdering. Att vi kände till beställarens syfte med utvärderingen och att vi gemensamt med honom avgränsade utvärderingen till den första delen av implementeringen av operatörsunderhåll anser vi hade både positiva och negativa sidor. Det positiva som vi ser var att produktionsenhetschefen i och med detta var delaktig i vårt utformande av syfte vilket medfört att syftet överrensstämmer med vad han ville veta och få ut av utvärderingen. Negativt med detta skulle kunna vara att han har haft stor inverkan på det bakgrundsmaterial vi använt i uppsatsen och att det fanns en risk att vi skulle bli påverkade av att känna till hans syfte. Vi har i möjligaste mån tänkt på att vara så objektiva som möjligt till det som ska utvärderas och till beställaren, detta för att ha möjlighet att se implementeringen med andra ögon. Vi har försökt se den data som framkom från både beställarens och respondenternas synvinkel och har även kopplat den till tidigare forskning för att få en objektiv bild. Vi har på liknande sätt försökt vara kritiska mot oss själva i skrivprocessen vilket vi tycker att vi förmått att göra då vi anser att vi har varit tydliga när vi har beskrivit vårt genomförande.

Att vi deltog under genomförandet av den andra initialrengöringen var bra i den bemärkelsen att deltagandet gav oss förståelse för hur det kändes att delta i processen och en förståelse för vad processen gick ut på. Deltagandet gav framförallt kunskap om vilka uttryckssätt som används på arbetsplatsen, vilket var oerhört användbart vid intervjutillfällena då vi fick bättre kunskap och förståelse för de interna uttrycken. Det gav oss även möjlighet att ställa följdfrågor som var i linje med deras språkbruk. Utan denna kunskap och förståelse hade vi inte förstått vad respondenterna pratade om vilket hade försvårat under fokusgruppsintervjuerna då vi med all säkerhet hade varit tvungna att avbryta deras diskussion för att fråga vad de pratade om. Under deltagandet fick vi även en känsla för den fysiska arbetsmiljön vilket var bra då respondenterna vid intervjutillfällena pratade mycket om det.

Vi anser att våra kriterier för deltagande uppfylldes då vi vet att alla respondenter var berörda av implementeringen och kan anta att de har liknande förkunskaper, utbildning och socioekonomisk bakgrund eftersom de arbetar på samma arbetsplats och har förhoppningsvis fått liknande information och utbildning angående operatörsunderhåll. Vi kan dock inte uttala oss om dessa kriterier ledde till att samspelet mellan respondenterna i fokusgruppsintervjuerna underlättades. Det kan likväl vara andra faktorer, som att respondenterna exempelvis har en personlig relation till varandra som underlättade eller försvårade samspelet och diskussionen mellan respondenterna. Att vi gjorde kompletterande intervjuer var nödvändigt eftersom det var en obalans i respondenter från drift och underhåll. Vi hade en förhoppning om att det skulle ge oss en bredare variation i uppfattningar, dock blev det inte så. Vi tror detta kan bero på att de tidigare intervjuerna redan gett oss en klar bild av uppfattningar, det gav ingen ny variation men det stärkte vår bild i det kollektivt uppfattade.

Att tidpunkterna för intervjutillfällenas genomförande valdes i samråd med en produktionschef på SMT underlättade urvalsprocessen. Vi anser inte att det tillvägagångssättet har inverkat på utfallet av varken urvalsprocessen eller resultatet då varken vi eller produktionschefen kunde påverka vilka personer som arbetade de aktuella dagarna eller vilka som valde att delta i intervjuerna. Dock vet produktionschefen vilka personer som var tillfrågade att delta som respondent men han vet inte vilka som tackade ja, han kan heller inte urskilja vem som säger vad i resultatet då de inte benämns med namn så vi ser det inte som ett problem.

Vi skickade missivet via e-mail vilket vi tycker var bra då respondenterna fick informationen direkt efter telefonsamtalet. Missivet kom dock inte fram till tre respondenter då vi fick respondenternas e-mailadresser muntligen på telefon och det uppstod missförstånd i adressens stavning. Vi upptäckte detta i och med att vi började intervjuerna med att kontrollera att alla läst missivet. Detta löste sig ändå genom att de från början på telefon hade fått en del information och då de närvarade vid intervjuerna fick läsa missivet innan intervjun påbörjades. Om vi hade skickat missivet med post hade kanske utfallet blivit annorlunda men det finns ingen garanti för att respondenterna skulle ha läst missivet ändå. Ett tredje alternativ skulle kunna ha varit att någon ansvarig på avdelningarna givit missivet personligen till respondenterna men detta alternativ tror vi kunde ha påverkat deras beslut att delta i intervjun vilket vi inte ville riskera då deltagandet var frivilligt.

Hur vi hanterade situationen med de två personer som inte ville bli bandinspelade kan det finnas synpunkter på eftersom vår metod var fokusgruppsintervju men vi tycker att vi hanterade den situationen bra, eftersom vi ville veta deras uppfattning av implementeringen och det fick vi. Dock så blev det ingen diskussion i dessa två enskilda intervjuer men vi tycker ändå att dessa intervjuer gav oss en tydlig variation i uppfattningar.

Urvalsgruppen blev femton respondenter av en population på tjugofem personer vilket är bra då antalet respondenter i förhållande till antal berörda av implementeringen är stort. Ett stort antal respondenter tror vi ökar trovärdigheten och ger oss en tyngd i arbetet, det underlättade även möjligheten för oss att se variationen i uppfattningar samt det kollektivt uppfattade.

På det sätt som vi startade intervjuerna tror vi ökade respondenternas förståelse för syftet med intervjun men det var också i enlighet med de etiska riktlinjerna. Dessutom placerade vi respondenterna så att de kunde se varandra, vilket vi tycker var lyckat då vi anser att det ökade samspelet mellan respondenterna på så vis att de då och då nickade samstämmande mot varandra. Genom detta fick de även ögonkontakt med varandra vilket medförde att de med kroppsspråket kunde avgöra om de kunde ta ordet eller inte. Vi placerade oss själva längst in i rummet vilket vi tror medförde att respondenterna kände sig mindre trängda då de satt gemensamt och närmare dörren.

Intervjuguidens utformning (bilaga 2) anser vi var bra då vi valde att skriva hela frågor istället för stödord, detta underlättade under intervjuerna så att vi kunde fokusera på vad som sades istället för att formulera frågor. Intervjuguiden fanns till som stöd för oss så vi kunde kontrollera om respondenterna diskuterade de frågor som vi ville ha svar på, då den var lättöverskådlig för oss kunde vi snabbt se vilka frågor som inte tagits upp och därefter ställa dessa. Samma intervjuguide användes vid de två enskilda intervjuerna vilket fungerade eftersom vi hade väl utformade frågor men vid närmare eftertanke kunde det ha gjorts annorlunda. Dessa intervjuers upplägg blev annorlunda i och med att det inte blev någon

diskussion utan snarare ett samtal mellan oss och respondenten och vi fick ställa mer frågor än vid fokusgruppsintervjuerna. Därför hade det underlättat för oss om frågorna varit mer anpassade för en person och vi inte hade behövt fokusera på att omformulera frågorna under intervjuens gång. Trots att vi använde samma intervjuguide vid alla tillfällen så anser vi att vi fick den data vi sökte.

Fokusgruppsintervjuerna skilde sig från varandra och i vissa grupper uppstod det livligare diskussioner än i andra, exempelvis ställde vi i en fokusgruppsintervju fler följdfrågor än i de andra. Respondenternas olika personligheter kan vara en orsak till detta då en del var mer öppna än andra och vissa använde sitt kroppsspråk mer än andra för att visa att de höll med. Att fokusgruppsintervjuerna skilde sig från varandra kan även bero på att gruppstorlekarna var olika. I den fokusgruppsintervjun med flest respondenter tyckte vi att det var svårast att få igång en diskussion, vilket vi tror kan bero på att respondenterna kan ha upplevt det som läskigt att uttrycka sin uppfattning inför så många men även att respondenterna upplever att det som de tänker säga redan har sagts. Även hur vi som intervjuare agerade under intervjuerna kan ha påverkat diskussionens omfattning då vi med stor sannolikhet inte agerade exakt lika vid alla tre tillfällena. Detta kan delvis bero på vår oerfarenhet men även att det är svårt att agera exakt lika, samma tonfall och kroppsspråk, vid tre olika tillfällen.

Vid de två enskilda intervjuerna var vi två intervjuare och en respondent, detta trots vetskapen om att det kan upplevas från respondentens sida att denne hamnar i underläge, dock gav ingen av respondenterna sken av att så var fallet. Under intervjuerna förde vi båda anteckningar men vi kan ändå inte vara helt säkra på att vi fick med allt som sades och därför har vi inte kunnat citera dessa två respondenter i resultatet.

Om vi enbart hade gjort enskilda intervjuer i stället för fokusgruppsintervjuer så hade vi förmodligen kunnat se variationen av uppfattningar på samma sätt men vi hade då gått miste om diskussionen som uppstod i fokusgrupperna. Diskussionerna gjorde att vi djupare kom åt respondenternas uppfattningar av fenomenet och därför var fokusgruppsintervju ett bra val av metod. Genom diskussionerna inspirerade även respondenterna varandra och nya ämnen som låg utanför vår intervjuguide uppkom, dessutom uttryckte några respondenter att det var skönt att få ventiler sina uppfattningar av implementeringen i grupp.

Att vi har inspirerats av det fenomenografiska arbetet har underlättat vår bearbetning av data då vi kategoriserat innehållet och relaterat kategorierna till varandra som till sist beskrivit respondenternas kollektivt uppfattade. Detta är något som vi ser som positivt då vi från början kände att den stora mängden data var svår att analysera.

Resultatdiskussion

Det som samtliga respondenter uppfattade som bra i första delen i implementeringen av TPU var studiebesöket som gjordes. Att göra ett studiebesök tycker vi var ett bra initiativ från ledningen då detta, precis som respondenterna uttryckte, kan ge information om vad TPU är och vilka mål som skulle uppnås. Resultatet visar att respondenterna i dagsläget har kunskap om vad operatörsunderhåll delvis är och innebär men att de inte hade den kunskapen vid implementeringens start. Detta tror vi kan bero på att studiebesöket gjordes efter att implementeringen redan hade börjat och att den utbildning som tillhandahölls inte var begriplig. Att flera respondenter vid starten av implementeringen inte visste vad de skulle göra, vad som förväntades av dem och vad dem själva kunde förvänta sig skapade ett motstånd till förändringen redan vid dag ett. Kunskap om TPU och implementeringen är en

grundläggande faktor för att lyckas med implementeringen (Bamber et al, 1999). Det är genom kunskap som medarbetarens attityd till implementeringen kan påverkas vilket i sin tur påverkar deras beteende i implementeringsprocessen (KAB-modellen i bakgrunden, s. 6) och därför borde planeringen ha varit bättre. Om ledningen på SMT i god tid hade varit tydliga med vad som planerades och om de hade förankrat arbetssättet ordentligt före implementeringen startade så tror vi inte att motståndet hade varit lika stort som det är idag. Med det sagt tycker vi att det första steget i operatörsunderhållets sju steg (figur 1 i bakgrunden, s. 3) borde vara att informera och utbilda kring arbetsmetoden samt se till att den är ordentligt förankrad hos dem som berörs av implementeringen. Därtill hade det varit fördelaktigt om kommunikationen kring studiebesöket varit tydligare, exempelvis så är det viktigt att både före och efter tala om målet och syftet med själva besöket så att det inte kan missuppfattas. Kommunikationen är avgörande för om implementeringen kommer att lyckas eller inte, då det enligt Bamber et al (1999) måste finnas kunskap om och tro på konceptet. En god kommunikation är en yttre faktor i Herzbergs arbetsmotivationsmodell och en förutsättning för att kunskap och tro ska finnas och dessutom är det limmet som håller ihop en organisation, men kommunikation sker inte av sig själv utan kräver ansträngning och engagemang från alla parter (Their, 1994; Wolvén, 2000; Ahlberg, 2008). Att kommunikationen på SMT är bristfällig kan vi säga eftersom resultatet visar att produktionsenhetschefens uppfattning om exempelvis informationen vid start, delaktigheten i processen och i vilken mån återkoppling sker skiljer sig markant från respondenternas uppfattningar. Det mänskliga motståndet som har skapats mot implementeringen av TPU på SMT tror vi beror på att ledningen inte har haft förmågan att prata, se och tänka på samma sätt som de anställda. Missuppfattningar på grund av bristande kommunikation är en vanlig orsak till mänskligt motstånd till en förändring (Kotter & Schlesinger, 1979; Their, 1994; Steiner, 1998; Geller, 2002). Det är därför viktigt att alla tillsammans jobbar med att förbättra kommunikationen, att de är noggranna och kontrollerar att alla verkligen har förstått budskapet i informationen som ges.

Resultatet visar att respondenterna inte tror att arbetsmetoden kommer att vidmakthållas vilket kan bero på att flera saknar tilltro till ledningen eller till personen som har förmedlat informationen och det kan innebära en risk för misslyckande (Bamber et al, 1999). Som ledare är det av flera anledningar viktigt att vilja upptäcka detta motstånd men främst för att kunna övervinna det (Their, 1994). Men att bara argumentera för förändringen är otillräckligt, ledaren måste även följa upp arbetet, ge den anställde en chans att uttrycka sina åsikter och faktiskt lyssna på dem (Their, 1994; Ahlberg, 2008). Utifrån resultatet anser vi att flera respondenter inte är motiverade till att arbeta med det nya arbetssättet eller vill ta något ansvar för det. Här är det ledarskapets uppgift att hålla ihop och effektivisera verksamheten, speciellt då ledarskapet handlar om att handskas med förändring och inspirera människor till att känna ansvar (Wolvén, 2000; Kotter, 2001; Geller, 2002). Flera respondenter har en önskan att vara mer delaktiga i processen och de vill ha återkoppling och feedback på sitt arbete. Skulle de få det tror vi att motståndet säkerligen skulle minimeras och effektiviteten i arbetet skulle öka eftersom de skulle känna sig mer motiverade att arbeta. Här kan även tilläggas, med utgångspunkt i Social learning theory, att genom dessa faktorer ökar möjligheten att de berörda utvecklas positivt, då de arbetar i samspel med varandra och arbetsmiljön.

Om ledningen från början hade kommunicerat kring visionen med förändringen och frågat de berörda vad de ville göra, vilka mål som de skulle ha och hur de tillsammans skulle uppnå målen hade delaktigheten ökat. Att det finns tydliga mål är en yttre faktor i Herzbergs arbetsmotivationsmodell (Wolvén, 2000) och enligt Bamber et al (1999) en förutsättning för en lyckad implementering. Genom tydliga mål skulle de berörda tydligare se behovet och

logiken med förändringen vilket vi tror kan minimera det mänskliga motståndet. Vi tycker att flera respondenter hade bra förslag på hur de hade kunnat göra istället och vad de skulle ha börjat med. Exempelvis hade en respondent ett förslag om att de skulle ha börjat med den fysiska arbetsmiljön. Då detta är en grundläggande faktor för arbetsmotivationen enligt både Maslows behovshierarki och Herzbergs arbetsmotivationsmodell tycker vi att det är ett jättebra förslag. Hade de börjat med enkla saker som att laga lyset, fixat ett fungerande utsug, målat väggarna ljusare och putsat fönstren så hade de berörda känt att ledningen brydde sig om dem och arbetsmotivationen hade ökat.

Ytterligare ett förslag som kom upp var att någon i varje skiftlag borde ha blivit utsedd att enbart jobba med operatörsunderhåll några timmar varje arbetspass. Den personen hade kunnat vara den som var med på möten och sedan förmedlade informationen vidare till sina kamrater. Vi tycker detta är ett bra förslag då det kunde ha varit ett sätt för ledningen att skapa ett intresse kring det nya arbetssättet och även ökat delaktigheten. Problemet kan tänkas vara att den personen eventuellt inte har förmågan att förmedla den information som ges vid mötena till sina arbetskamrater och dem skulle därmed känna sig mindre delaktiga än de gör idag. Det är de berörda själva som är experterna på sitt eget jobb och vi tror att om ledningen från början hade frågat dem om vad som var viktigast och hur man kunde genomföra implementeringen så hade man inte bara minimerat motståndet utan även ökat arbetsmotivationen och effektiviserat arbetet. Ledarskapet har inte råd att blunda för detta eftersom arbetsmotivationen garanterar kvaliteten och där med företagets framtid (Their, 1994).

Flera respondenter har en uppfattning av att de jobbar i onödan, att det blir lika skitigt på en gång igen, att maskinerna går sönder lika ofta som förut och att de inte förstår siffrorna som ledningen visar att företaget tjänar. Detta tyder på att hur återkoppling sker behöver förbättras då det är ytterligare en faktor som kan minska det mänskliga motståndet. Många känner att de har fått mer att göra och att det inte är hanterbart, de hinner inte med alla nya arbetsuppgifter eftersom de gamla uppgifterna, att producera, fortfarande är kvar. Att inte känna att man kan hantera sina arbetsuppgifter kan skapa stress och ohälsa (Antonovsky, 2005) vilket i sin tur kan försämra arbetsmotivationen och skapa ett motstånd (Wolvén, 2000). Kännedom, återkoppling och en chans att uttrycka åsikter ger den anställde möjlighet att påverka, vilket kan leda till att känslan av sammanhang ökar (Ahlberg, 2008). Det här kan åter igen vara ett kommunikationsproblem, att ledning och anställda inte förstår varandra men det kan även bero på att förändringen kräver att de berörda ska förändra sig för mycket på för kort tid eller bero på psykologiska faktorer så som rädsla och känsla av otillräcklighet (Kotter & Schlesinger, 1979; Their, 1994). Vilket som, så är det, med stöd i Herzbergs arbetsmotivationsmodell (Wolvén, 2000), viktigt för individen att kunna se resultatet och helheten av sitt arbete och det är enligt Their (1994) ledarens uppgift att hitta grunden till motståndet genom att lyssna, lära och prata med de berörda.

Att säkerheten är otroligt viktig på SMT är alla överens om men trots detta är det flera respondenter som känner att de nya arbetsuppgifterna är osäkra. Beroende på individens situationsspecifika självförtroende tas arbetsuppgiften emot på olika vis och kan uppfattas olika. Vi tycker dock inte att någon respondenterna ska behöva vara rädd när de utför en arbetsuppgift, det sänker individens empowerment och KASAM samt ökar stressen. För fortsatt implementeringsarbete anser vi att de berörda behöver mer kunskap och bättre utbildning om säkerheten, var på maskinerna de kan kliva och vilka delar som är farliga. Vi tror även att driftoperatörerna behöver mer tid på sig så att de inte gör arbetsuppgiften i all

hast. Det är viktigt att ledaren månar om de berördas hälsa och säkerhet för att organisationen ska överleva, må bra och växa, då processen gå via människorna i arbetet (Their, 1994).

Det tar lång tid att förankra nya arbetsuppgifter (Ahlberg, 2008) vilket produktionsenhetschefen på SMT är medveten om. Trots detta så uttrycker flera respondenter att det har gått för fort och att de hoppas på att implementeringsprocessen stannar upp och att de får tid att förankra de nya arbetsuppgifterna innan de gör ännu en initialrengöring på ytterligare en maskin. Vi hoppas att ledningen lyssnar på vad de berörda säger och lugnar ner tempot, för om de inte gör det så tror vi, med utgångspunkt från Bamber et al (1999), att implementeringen kan komma att misslyckas.

Då denna utvärdering ämnade utvärdera en specifik grupps uppfattningar av första delen i implementeringen av TPU på SMT kan vi inte dra några generaliseringar. Däremot kan vi med stöd i annan forskning påvisa några faktorer betydelse vid en implementering. Utifrån resultatet har vi sett att faktorer som kommunikation, återkoppling, delaktighet, arbetsmotivation och tidsaspekten är av stor betydelse för om de berörda vill ta till sig implementeringen eller inte. Dessa faktorer är även angelägna i Maslows behovshierarki, Herzbergs arbetsmotivationsmodell, KAB-modellen och Social learning theory. Därmed anser vi att vårt resultat kan användas vid andra liknande implementeringar.

Då resultatet i denna utvärdering kan framstå som negativt ur beställarens synvinkel tror vi att risken för att beställaren inte kan ta till sig resultatet ökar vilket skulle innebära att utvärderingen tappar sitt ändamål. Eftersom vi ännu inte vet hur resultatet kommer att mottagas av beställaren till denna utvärdering så kan vi inte svara för om det uppfattas som positivt eller negativt. Vi hoppas däremot att resultatet accepteras och används i fortsatt implementeringsarbete med tanke på att målet med utvärderingen var att förbättra fortsatt arbete. Vi ser positivt på resultatet i den bemärkelsen att det finns alla möjligheter till att förbättra kvaliteten i implementeringsprocessen.

Sammanfattade förslag på förbättringar

Respondenterna i denna utvärdering uppfattar konceptet TPU som bra, tanken bakom arbetsmetoden är god då produktionen blir mer driftsäker och tillgängligheten på maskinen ökar. Dock så finns det en del faktorer i implementeringen som kan förbättras i fortsatt implementeringsarbete:

- Se över kommunikationen både från mottagarens och sändarens sida för att ta reda på var den brister och börja där. Personen som förmedlar informationen, det vill säga sändaren, måste även kontrollera att budskapet har uppfattas av personen som mottar informationen så som sändaren menar, så att inga missuppfattningar har uppstått.
- Ledningen behöver öka de berördas delaktighet genom att bland annat lyssna på vad de säger att de behöver och då tillhandahålla det, exempel som den här utvärderingen visar att de behöver är; begriplig utbildning, mer tid, meningsfull återkoppling och fräschare lokaler. Även att öka delaktigheten i beslutsprocessen om hur saker ska göras, vad som är viktigast och vad som kan väntas med.
- Alla berörda behöver gemensamt komma fram till en vision som passar företaget och de anställda samt kommunicera kring den så att alla förstår behovet och logiken med förändringen.
- Ledningen behöver argumentera för och berätta varför de gör på ett visst sätt eftersom det kan skapa en förståelse för förändringen, minska motståndet och öka förtroendet till ledningen.

- Inför nästa steg i implementeringsprocessen behöver SMT se till att arbetssättet är ordentligt förankrat hos de berörda, för detta behöver de gemensamt planera tillvägagångssättet och ledningen måste våga låta det ta sin tid.

Dessa fem förslag tror vi kommer leda till att de berörda blir mer motiverade att arbeta med det nya arbetssättet och att en del motstånd kommer att minska.

Slutsats

Det finns brister i kommunikationen på SMT och respondenterna är av uppfattningen att de har saknat delaktighet i implementeringsprocessen, återkoppling då speciellt till deras nya arbetsuppgifter, information om operatörsunderhåll och dess tillvägagångssätt, gemenskap vid starten och tid till att förankra det nya arbetssättet. Slutsatsen blir därför att ledningen behöver se över var kommunikationen brister för att kunna förbättra den och de faktorer som respondenterna har saknat. Då ett företags framtid är beroende av människan, hennes arbetsmotivation och välmående är det viktigt att SMT arbetar med dessa faktorer så att medarbetaren kan finna implementeringen begriplig, hanterbar och meningsfull.

Förslag till vidare forskning

Vi anser att det skulle vara intressant att om ca ett år utvärdera denna implementeringsprocess igen för att undersöka om respondenternas uppfattningar av operatörsunderhåll har förändrats och för att undersöka om några av de förslag som vi har rekommenderat har åtgärdats. Brist i kommunikation är en vanlig faktor som skapar motstånd till förändring och därför tycker vi även att det vore intressant och viktigt att forska vidare kring hur företag kan arbeta med kommunikation som en faktor för ett lyckat förändringsarbete. Vidare anser vi att människans uppfattning vid ett förändringsarbete är viktigt att forska vidare på då människans hälsa och arbetsmotivation garanterar kvaliteten och därmed företagets framtid.

Referenslista

- Ahlberg, G. (2008). *Hälsa och framtid: ett forskningsprojekt om långtidsfriska företag. Delstudie 2, Tydliga strategier och delaktiga medarbetare i friska företag*. Stockholm: Karolinska institutet
- Antonovsky, A. (2005). *Hälsans mysterium*. Stockholm: Bokförlaget Natur och Kultur
- Arneson, H. (2005). Vidmakthållande av hälsofrämjande processer på arbetsplatser. *Socialmedicinsk tidskrift*. Nr 3. sidor. 241-253
- Arneson, H (2006). *Empowerment and health promotion in working life*. Diss. (sammanfattning) Linköping: Linköpings universitet, 2006
- Bamber C. J., Sharp J. M. & Hides M. T. (1999). Factors affecting successful implementation of total productive maintenance: A UK manufacturing case study perspective, *Journal of Quality in Maintenance*. Vol. 5:3, pp. 162-181
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2000). *Research methods in education*. 5., completely rewritten and updated ed. London: Routledge
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2007). *Research methods in education*. 6. ed. London: Routledge
- Egidius, H. (2003). *Pedagogik för 2000-talet*. 4., [uppdaterade] utg. Stockholm: Natur och kultur
- Ellström, P. E., Löfberg, A. & Svensson, L. (2005). Pedagogik i arbetslivet. Ett historiskt perspektiv. *Pedagogisk Forskning i Sverige*. 2005. Årg. 10. Nr: 3-4, s: 209–226
- Franke-Wikberg, S. & Lundgren, U. P. (1981). *Att värdera utbildning. D. 2, En antologi om pedagogisk utvärdering*. Stockholm: Wahlström & Widstrand
- Geller, E. S. (2002). Leadership to overcome resistance to change: It takes more than Consequence Control. *Journal of Organizational Behavior Management*. Vol.22(3). pp 26-49
- Haglund, B. (1996). Stödande miljöer för hälsa - Stödande miljöer för hälsa - ett strategiskt begrepp för det hälsofrämjande arbetet. *Socialmedicinsk Tidskrift* 1996; 73 (2-3): 91-99.
- Holme, I. M. & Solvang, B. K. (1997). *Forskningsmetodik: om kvalitativa och kvantitativa metoder*. 2., [rev. och utök.] uppl. Lund: Studentlitteratur
- Hägg, B. (2009). Driftsäkerhet har en icke-teknisk sida. *Bättre produktivitet*. 2009. Nr: 5, s: 24-25.
- Jerkedal, Å. (2005). *Utvärdering - steg för steg: om projekt- och programbedömning*. 3., [rev. och utök.] uppl. Stockholm: Norstedts juridik
- Kotter, J. P. (2001). What leaders really do. *Harvard Business Review*. pp.85-96
- Kotter, J. P. & Schlesinger, L. A. (1979). Choosing strategies for change. *Harvard Business Review*. Mars-April; Page; 106-114.
- Kroksmark, T. (2007). Fenomenografisk didaktik – en didaktisk möjlighet. *Didaktisk Tidskrift*. Vol. 17:2-3, 2007, pp. 1-31. Jönköping University Press.
- Kvale, S. (1997). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur
- Larsson, S. (1986). *Kvalitativ analys: exemplet fenomenografi*. Lund: Studentlitteratur
- Law, S. (2008). Learning from employee communication during technological change. *Journal of Workplace learning*. Vol. 21:5, pp. 384-397
- Maltén, A. (1992). *Grupputveckling inom skola och andra arbetsplatser*. Lund: Studentlitteratur
- McQuail, D. & Windahl, S. (1993). *Communication models for the study of mass communications*. 2. ed., London: Longman

- Naidoo, J. & Wills, J. (2005). *Public health and health promotion: developing practice*. 2. ed. Edinburgh: Baillière Tindall
- Nakajima, S. (1992). *Introduktion till TPM: totalt produktivt underhåll*. Åre: TQM produktionsskolan
- Uljens, M. (1989). *Fenomenografi: forskning om uppfattningar*. Lund: Studentlitteratur
- Patton, M. Q. (1987). *How to use qualitative methods in evaluation*. Newbury Park, Calif.: Sage Publications
- Pollard, T. M. (2001). Changes in mental well-being, blood pressure and total cholesterol levels during workplace reorganization: the impact of uncertainty. *Work & Stress*. Vol.15:1, pp.14-28
- Produktionsenhetschef. 2009-10-15. Personlig kommunikation, SMT: Sandviken.
- Sandberg, B. & Faugert, S. (2007). *Perspektiv på utvärdering*. 1. uppl. Lund: Studentlitteratur
- Sheehan, M. J. (2004). Learning as the construction of a new reality. *The Journal of Workplace Learning*. Vol. 16:3, pp. 179-196
- Steiner, L. (1998). Organizational dilemmas as barriers to learning. *The Learning Organization*. Vol. 5:4, pp. 193-201.
- Their, S. (1994). *Det pedagogiska ledarskapet*. Mariehamn: Mermerus
- Trost, J. (1997). *Kvalitativa intervjuer*. 2. uppl. Lund: Studentlitteratur
- Vetenskapsrådet. (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning [Elektronisk resurs]*. (2002). Stockholm: Vetenskapsrådet. Tillgänglig på Internet: 2009-11-15, http://www.cm.se/webbshop_vr/pdf/etikreglerhs.pdf
- Wolvén, L. E. (2000). *Att utveckla mänskliga resurser i organisationer: om ledarskap, organisering, kultur och kompetens*. Lund: Studentlitteratur
- Wibeck, V. (2000). *Fokusgrupper: om fokuserade gruppintervjuer som undersökningsmetod*. Lund: Studentlitteratur
- Wijk, K. (2003). *Planning and implementing health interventions: extrapolated theories of health education and constructed determinants of risk-talking*. Diss. Uppsala: Univ., 2003

Bilaga 1 - Missiv

Gävle 2009-11-05

Missiv

Till dig som ska delta i fokusgruppsintervju där syftet är att ta del av era uppfattningar av införandet av operatörsunderhåll.

Vi är två studenter som läser Hälsovetenskapliga programmet på Högskolan i Gävle. Just nu skriver vi vår c-uppsats med syfte att utvärdera första delen i införandet av operatörsunderhåll på SMT genom att undersöka hur denna förändring har upplevts av anställda. Vi vill även få kunskap om hur införandet av operatörsunderhåll skulle kunna förbättras och behöver därför din hjälp.

Deltagandet är helt frivilligt och du kan när som helst välja att avbryta din medverkan. Dina uppgifter kommer att behandlas konfidentiellt, det vill säga att ingen obehörig kommer att ha tillgång till materialet. Inga personuppgifter kommer att användas i uppsatsen som kan identifiera dig som deltagare, detta i enlighet med vetenskapsrådets etiska regler. Vi vill alltså höra vad du tycker och tänker om införandet av operatörsunderhåll på din arbetsplats och vi vore därför tacksamma om du vill medverka i gruppdiskussionen.

Ni kommer att diskutera kring ämnet operatörsunderhåll och dess införande utifrån våra frågor. Vi räknar med att diskussionen kommer att ta max en timme och den kommer att äga rum under din arbetstid den X/X kl. X:X i konferensrum X. Det som sägs under gruppdiskussionen kommer att spelas in, din närvaro innebär att du godkänner inspelningen. I diskussionen är vi inte ute efter vad som är rätt eller fel utan vi vill gärna att ni berättar om just era individuella erfarenheter och åsikter av operatörsunderhåll.

Eftersom deltagandet är frivilligt önskar vi att du kontaktar oss på nedanstående mailadresser eller telefon och bekräftar att du har läst detta brev och vill vara med.

Har Du övriga frågor, före eller efter diskussionen, tveka inte att kontakta oss eller vår handledare.

Med vänliga hälsningar

Malin Sohlberg
xxx@xxx
xxx-xxx xx xx

Sandra Eklund
xxx@xxx
xxx-xxx xx xx

Handledare:
Fil. Dr. Erika Björklund
xxx@xxx

Bilaga 2 – Intervjuguide

Intervjuguide

Syfte

Att utvärdera första delen i implementeringen av Totalt Produktivt Underhåll (TPU) på Sandvik Material Technology (SMT) genom att undersöka hur denna förändring har uppfattats av de berörda.

Frågeställningar

- Hur har de berörda uppfattat första delen i implementeringen av TPU?
 - Vad har uppfattats vara bra?
 - Vad har uppfattats vara dåligt?
 - Vad kan göras bättre?
- Uppfattar de berörda att implementeringen har påverkat deras arbetssituation och arbetsmotivation?
 - I sådant fall hur?

• Vad är operatörsunderhåll?

1. Vad innebär operatörsunderhåll för er? Hur uppfattar ni det? Berätta!
2. Vad ni tycker om operatörsunderhåll? Berätta!
3. Kan ni berätta hur det gick till när operatörsunderhåll drogs igång... hur började det? Vad gjordes?
4. Hur kändes det när allt drog igång? Var det roligt eller jobbigt?
5. Tyckte ni att det var ett bra eller dåligt initiativ i början? Varför tyckte ni så? Nu?
6. Vet ni varför ni arbetar med operatörsunderhåll? Anledningen?
7. Känner ni till några satta mål? Har ni några egna mål?
8. Har operatörsunderhåll medfört mer eller mindre arbete? Hur känns det?
9. Hur är samarbetet mellan drift och underhåll? Förändring?
10. Hur är samarbetet i gruppen nu, jämfört med tidigare? Förändring?
11. Hur är samarbetet mellan skiftlagen? Förändring?
12. Införandet är något som pågår under lång tid. Vet ni när det kommer att avslutas? Vilket är ert nästa steg?
13. Varifrån kommer initiativet med operatörsunderhåll? Har ni haft nåt att säga till om gällande hur införandet har gått till? Vad och hur?

• Hur har ni uppfattat införandet av operatörsunderhåll?

14. Berätta vad har varit bra?
Finns det något mer? Vad? Utveckla.
15. Berätta vad har varit dåligt?
Finn det något mer? Vad? Utveckla.
16. Kunde något gjorts bättre? Vad?
På vilket sätt?
Hur skulle det kunna göras?