



KTH Teknik och hälsa

Från organisationsmodell till MTO-analys?

– en fallstudie om fyra chefers arbetssituation

From an organizational model to an HTO-analysis?

- a case study of four managers' work-situation

OLA OGÉN

Handledare:

Anette Karlton, universitetslektor, Tekniska högskolan Jönköping

Datum: 2011-10-11

Examensarbete inom Ergonomi och MTO, avancerad nivå, 15 hp

KTH STH Campus Flemingsberg Examensrapport

Förord

Jag vill rikta ett tack till de personer som har gjort det möjligt för mig att genomföra det här examensarbetet.

Av dessa bör särskilt Bertil, Christer, Dennis och Anders tackas för att generöst ha delat med sig av tid, erfarenheter och tålamod.

Jag vill också tacka min handledare Anette Karlton som har bistått med värdefulla synpunkter.

Tack!

Abstract

The background to this report is the author's ambition to understand individuals' work situation, how it's formed in interaction between the individual and factors in the work-setting. Such an ambition is well in line with the concept of Human-Technology-Organization (HTO), a cross-scientific approach that puts a system-oriented perspective on how human, technological and organizational factors interact within work systems.

The aim of this report was to explore managers' work-situation and generate an understanding of it from an HTO-perspective by using an organizational model as a framework for an interview guide and to analyze the work-situation from an HTO-perspective following the questions at issue:

1. How does the managers experience their work situation?
2. How can an HTO-perspective contribute to the understanding and potential of improvement of the work situation?

The organizational model used in the report is Porras & Robertson's (1992) "Factors constituting the organizational work setting". The model summarizes and describes the organizational, social, physical and technological factors that up until 1992 had been identified by contemporary research within the "Organizational Development" field as important for organizational change.

Four managers' work situation was studied at the company Södra Cell Mörrum. The report's methodological approach is of an explorative qualitative nature and has been conducted by the design of an interview guide based on the organizational model described above and semi structured interviews to explore the managers' work situation.

The results give a detailed description of how the managers experience their work situation och how it is affected by the interaction of the factors human-technology-organization. In analysis, it's illustrated how:

- the organization's strategies and structure in interaction with the work flow and technology contributes to the managers' exposure of stress in their work-situation.
- the organizational structure interacts with the individual and vice versa, how the managers' fuzzy work-description contributes to how they themselves in interaction with other parts of the organization define it and creates informal organizational structure an interaction processes.
- the use of technology is affected by its design, by how the organization reinforces its use and by individual characteristics. It has been shown how technology affects the organization's strategical effort and disposition.
- organizational factors such as goals and reward systems interacts with and affect behaviors at the workplace. The analysis also shows how informal aspects of the organization, such as it's history and culture affects behaviors.

The conclusions of the report are:

-that an HTO-perspective is a suitable approach to create a broad understanding of the factors which interaction affects work systems. Such an understanding constitutes a good starting point for development and improvement of work systems.

- that the result encourages further use and development of the methodological approach of using Porrás & Robertsons' model as a framework for an understanding of the individuals' work situation.

Keywords: Jerry I. Porrás, Peter J. Robertson, organizational change, sociotechnical systems theory.

Sammanfattning

Bakgrunden till examensarbetet är författarens ambition att förstå människors arbetssituation, hur den skapas i samspel mellan individen och faktorer i dennes arbetsmiljö. En sådan ambition ligger väl i linje med MTO (människa-teknik-organisation), ett tvärvetenskapligt koncept som anlägger ett systemperspektiv på hur mänskliga, tekniska och organisatoriska faktorer interagerar i arbetssystem.

Syftet med examensarbetet var att undersöka chefers arbetssituation och skapa förståelse för den ur ett MTO-perspektiv genom att använda en organisationsmodell som grund för en intervjuguide samt att analysera arbetssituationen ur ett MTO-perspektiv utifrån följande frågeställningar:

1. Hur upplever cheferna sin arbetssituation?
2. Hur kan ett MTO-perspektiv öka förståelsen för och förbättringspotentialen i arbetssituationen?

Den organisationsmodell som använts är Porras & Robertsons (1992) ”Factors constituting the organizational work setting” Modellen sammanfattar och beskriver de organisatoriska, sociala, fysiska och tekniska faktorer som fram till 1992 hade identifierats av befintlig forskning inom ”Organizational development” som viktiga för organisationsförändring.

Fyra chefers arbetssituation studerades på företaget Södra Cell Mörrum. Metodansatsen för studien är av explorativ kvalitativ karaktär och har genomförts genom utformandet av en intervjuguide baserad på ovan nämnda organisationsmodell samt semistrukturerade intervjuer för att undersöka chefernas arbetssituation.

Resultaten ger en utförlig beskrivning av hur cheferna upplever sin arbetssituation och hur den påverkas av interaktionen mellan systemkomponenterna människa-teknik-organisation. I analyser åskådliggörs hur:

- organisationens strategier och struktur i interaktion med arbetsflödet och tekniken bidrar till att cheferna exponeras för stress i sin arbetssituation.
- organisationsstrukturen samspelar med människan och vice versa, hur chefernas otydliga befattningsbeskrivning bidrar till att de själva i samspel med andra delar av organisationen utformar den och skapar en informell organisationsstruktur och interaktionsprocesser.
- användandet av teknik påverkas av hur tekniken är utformad, hur organisationen förstärker användandet och av individuella egenskaper hos människan. Det åskådliggörs hur tekniken påverkar organisationens strategiska arbete och disposition.
- organisatoriska faktorer som mål och incitamentssystem interagerar och påverkar beteenden på arbetsplatsen. Analysen påvisar också hur informella sidor av organisationen, som historia och kultur påverkar beteenden.

Slutsatserna för examensarbetet är:

- att ett MTO-perspektiv är ett lämpligt angreppssätt för att skapa en bred förståelse för de faktorer vars samspel påverkar arbetssystem. En sådan förståelse utgör en god plattform att utgå ifrån vid utveckling och förbättring av arbetssystem.
- att resultatet uppmuntrar till en vidare användning och utveckling av metodansatsen att använda Porras & Robertsons modell som grund för förståelse av medarbetares arbetssituation.

Nyckelord: Jerry I. Porras, Peter J. Robertson, organisationsförändring, socioteknisk systemteori.

Innehållsförteckning

Kapitel 1 Inledning.....	9
1.1 Bakgrund	9
1.2 Syfte och frågeställningar.....	10
Kapitel 2 Teoretisk bakgrund	11
2.1 MTO	11
2.1.1 Ergonomi	12
2.1.2 MTO - Ergonomi.....	12
2.1.3 Eklunds modell.....	13
2.2 Socioteknisk systemteori.....	14
2.3 Organisationslära.....	16
2.4 Porras & Robertsons modell	17
2.4.1 Organisatoriska faktorer	18
2.4.2 Sociala faktorer	19
2.4.3 Fysiska faktorer	21
2.4.4 Tekniska faktorer.....	22
Kapitel 3 Metod och genomförande	25
3.1 Metodansats.....	25
3.2 Urval.....	25
3.3 Procedur	26
3.4 Utveckling av intervjuguiden	26
3.5 Förberedelse för och genomförande av intervjuerna.....	26
3.6 Databearbetning	27
3.7 Dataanalys	27
3.8 Återkoppling av analyserna och slutsatserna	27
Kapitel 4 Resultat	29
4.1 Företagsbeskrivning	29
4.2 Organisatoriska faktorer	30
4.2.1 Struktur.....	30
4.2.2 Mål	34
4.2.3 Strategier	36
4.2.4 Administrativa procedurer.....	37
4.2.5 Administrativa system.....	38
4.2.6 Incitamentssystem	39
4.2.7 Ägarförhållanden.....	40
4.3 Sociala faktorer	41
4.3.1 Kultur	41
4.3.2 Chefsstil.....	42
4.3.3 Interaktionsprocesser & informella mönster och nätverk	43
4.3.4 Individuella egenskaper.....	44
4.4 Fysiska faktorer	45
4.4.1 Rumsutformning.....	45
4.4.2 Fysisk atmosfär	46
4.4.3 Invändig design	46
4.4.4 Arkitektonisk design	46
4.5 Tekniska faktorer.....	47

4.5.1	Verktyg, utrustning och maskiner	47
4.5.2	Jobbutformning	47
4.5.3	Utformning arbetsflöde	49
4.5.4	Teknisk expertis	49
4.5.5	Tekniska procedurer	50
4.5.6	Tekniska system	51
Kapitel 5 Analys & Diskussion.....		53
5.1.	Resultatdiskussion.....	53
5.1.1	Frågeställning 1: Hur upplever cheferna sin arbetsituation?	53
5.1.2	Resultatets validitet och reliabilitet	54
5.1.3	Frågeställning 2: Hur kan ett MTO-perspektiv öka förståelsen för och förbättringspotentialen i arbetsituationen?	55
	<i>MTO-analys 1, Struktur, Strategi & Arbetsflöde</i>	<i>55</i>
	<i>MTO-analys 2, Jobbutformning, Informella mönster och Interaktionsprocesser.....</i>	<i>57</i>
	<i>MTO-analys 3, Tekniska system & procedurer, Administrativa procedurer & Individuella egenskaper</i>	<i>59</i>
	<i>MTO-analys 4, Mål, Incitamentssystem & Kultur</i>	<i>61</i>
5.2	Metoddiskussion.....	63
5.2.1	Datainsamling.....	64
5.5	Slutsatser och rekommendationer	66
Referenser		67
	Bilaga A, Intervjuguide	69

Kapitel 1 Inledning

I kapitlet ges en introduktion till examensarbetet genom en beskrivning av dess bakgrund, syfte och frågeställningar.

1.1 Bakgrund

Idén till examensarbetet kommer ursprungligen från mötet mellan mina arbetserfarenheter som psykolog inom företagshälsovården och lärdomar från magisterutbildningen Ergonomi/Människa-Teknik-Organisation. I min profession försöker jag förstå individen i dennes arbetssituation vilket förutsätter kännedom om individuella, organisatoriska, tekniska och sociala variabler och hur de interagerar.

Ett sådant arbetssätt ligger i linje med konceptet Människa-Teknik-Organisation (MTO) vars systemsyn fokuserar på samspelet mellan systemkomponenterna människa, teknik och organisation snarare än någon enskild komponent i sig. MTO ett tvärvetenskapligt koncept som enligt mitt tänkesätt inte specificerar vad en människa, teknik eller organisation är, eller hur de fungerar. Det arbetet lämnas åt de mer specifika disciplinerna som t ex psykologi, medicin, organisationsteori och ingenjörsvetenskap. MTO-konceptet innebär ett förhållningssätt för att använda befintlig kunskap om de enskilda systemkomponenterna för att förstå hur de samspelar och utgör en helhet, men kunskapen om de enskilda komponenterna är en grundförutsättning för praktisk tillämpning. Man måste som användare av MTO-konceptet ställa sig frågan; vilka mänskliga, tekniska och organisatoriska faktorer är verksamma, hur fungerar och samverkar de i den kontext jag avser att studera?

Jag fastnade under mina studier för Porras & Robertsons (1992) modell av ”Factors constituting the organizational work setting” för att den utgör ett ovanligt ambitiöst och konkret försök att beskriva de komponenter vars samspelade helhet utgör ett arbetssystem. Modellen (som presenteras i kapitel 2) omfattar organisatoriska, sociala, fysiska och tekniska faktorer. Den identifierar utifrån befintlig kunskap och forskning de faktorer som kan användas för MTO-resonemang.

Ambitionen bakom examensarbetet är att tillämpa det teoretiska ramverket i Porras & Robertsons (1992) modell i praktiken för att studera de komponenter vars samspel påverkar individens arbetssituation. Detta eftersom jag menar att det finns behov av ett verktyg för att skapa praktisk förståelse för individens arbetssituation ur ett systemperspektiv – i detta fall mer specifikt förståelse för chefers arbetssituation. Utifrån ambitionen formades syftet för examensarbetet; att undersöka och skapa förståelse för chefers arbetssituation genom att använda en organisationsmodell som grund för metod, samt att analysera arbetssituationen ur ett MTO-perspektiv.

1.2 Syfte och frågeställningar

Syftet är att undersöka och skapa förståelse för chefers arbetssituation genom att använda en organisationsmodell som grund för en intervjuguide samt att analysera arbetssituationen ur ett MTO-perspektiv. Följande frågeställningar besvaras:

1. Hur upplever cheferna sin arbetssituation?
2. Hur kan ett MTO-perspektiv öka förståelsen för och förbättringspotentialen i arbetssituationen?

Kapitel 2 Teoretisk bakgrund

I kapitlet presenteras och beskrivs teoretiska begrepp, koncept och litteratur som är relevanta för examensarbetet. Inledningsvis presenteras MTO-konceptet samt andra snarlika begrepp och koncept. I kapitlets senare del presenteras och beskrivs utförligt Porrás & Robertsons (1992) modell "Factors constituting the organizational work setting". Modellen är av central betydelse för examensarbetet.

2.1 MTO

Begreppet MTO uppkom i Sverige på 1980-talet inom kärnkraftsindustrin vars ursprungliga fokus för säkerhetsarbete huvudsakligen riktades mot tekniska förbättringar (Eklund, 2003). I takt med att tekniska förbättringar uppnåddes och olyckstillbud på grund av tekniska fel minskade så synliggjordes en annan sorts tillbud där operatörerna var inblandade. Efter att utveckling och säkerhetsarbete med fokus på "den mänskliga faktorn" inkluderades så förbättrades säkerheten ytterligare men det blev också uppenbart att organisatoriska faktorer som ledarskap och organisationskultur hade en betydlig påverkan på säkerheten. Detta ledde till myntandet av begreppet MTO, som betonade behovet av att inkludera de tre komponenterna människa-teknik-organisation i säkerhetsarbetet (Rollenhagen, 1997; Eklund, 2003.).

Det är mot den bakgrunden som Rollenhagen (1997, s 10) definierar MTO enligt följande:

"Övergripande kan MTO-området preliminärt definieras som ett perspektiv på säkerhet vars syfte är att studera hur människans fysiska, psykologiska och sociala förutsättningar samspelar med olika teknologier och organisationsformer samt utifrån denna kunskap verka för ökad säkerhet."

Rollenhagen (ibid., s 14) anlägger ett systemperspektiv på MTO och konstaterar att det är i samspelet mellan delsystemen människa-teknik-organisation som man hittar faktorer som är avgörande för säkerheten.

"Detta helhetsperspektiv betonar människa och organisation med samma kraft som tekniken i sig. Intresset är främst på relationer mellan delsystemen människa, teknik och organisation snarare än på delsystemen i sig själva."

Ett helhetsperspektiv enligt ovan fordrar dialog och kunskapsutbyte mellan teknikorienterade och humanistiskt orienterade kulturer och forskningsdiscipliner. Rollenhagen (ibid.) menar att så inte alltid är fallet, att det finns ett revirtänkande och oförståelse kulturerna emellan, vilket hämmar utvecklingen av en gemensam förståelse för säkerhetsarbetets villkor.

MTO-konceptet har sitt ursprung i kärnkraftsindustrins säkerhetsarbete och innebär ett tvärvetenskapligt förhållningssätt som kan tillämpas inom vilken verksamhet som helst (Karlton 2007). MTO-konceptet kan tillämpas på olika sätt beroende på vilket sammanhang det förekommer i och inom vilken skolbildning det tillämpas. Det tycks enligt Lundqvist m fl (1997) dock förekomma ett glapp mellan hur den akademiska världen och näringslivet ser på

konceptet och dess potential för praktisk användning. De argumenterar för att en helhetssyn på människa-teknik-organisation behövs för en framgångsrik affärsutveckling. MTO-begreppet har uppenbara gemensamma beröringspunkter med disciplinen ergonomi.

2.1.1 Ergonomi

IEA (International Ergonomics Association) formulerade 2000 en definition av ergonomi (eller human factors) som:

”den vetenskapliga disciplin som studerar interaktionen mellan människan och andra element av ett system, och professionen som applicerar teori, principer, data och metoder för design, för att kunna optimera mänskligt välbefinnande och systemets prestanda” (författarens övers).

Wilson (2000) beskriver att det råder viss begreppsförvirring om ergonomi; hur ergonomi definieras och vad ergonomi syftar till. Närbesläktade och ibland synonyma begrepp till ergonomi (beroende på vem man frågar) är ”human factors” och ”engineering psychology”. Enligt Wilson (ibid.) återstår det för ergonomin att definiera sig som disciplin, vad man gör, och att kritiskt granska den egna forskningen och tillämpningen.

Begreppet ergonomi som kommer från grekiskans ”ergon” (arbete) och ”nomos” (lagar) syftar till arbetets vetenskap. Ergonomi som disciplin har sitt ursprung i andra vetenskapliga discipliner som t ex psykologi, ingenjörsvetenskaper, fysiologi, medicin, arkitektur (Wilson 2000). Enligt IEA (2000) är ergonomi en systemorienterad disciplin som i dagsläget sträcker sig över alla aspekter av mänsklig aktivitet. Inom ergonomi förekommer det specialiserade domäner som fördjupar sig i specifika aspekter av mänskliga egenskaper och interaktion. Dessa domäner kan brett delas in i (IEA 2000, författarens översättning):

- Fysisk ergonomi, som omfattar mänsklig anatomi, antropometri, fysiologiska och biomekaniska egenskaper i relation till fysisk aktivitet.
- Kognitiv ergonomi, som omfattar mentala processer som perception, minne, tänkande och motoriska responser, hur de påverkar interaktionen mellan människor och andra element i ett system.
- Organisatorisk ergonomi, omfattar optimeringen av sociotekniska system, inkluderades systemets organisatoriska strukturer, policies och processer.

2.1.2 MTO - Ergonomi

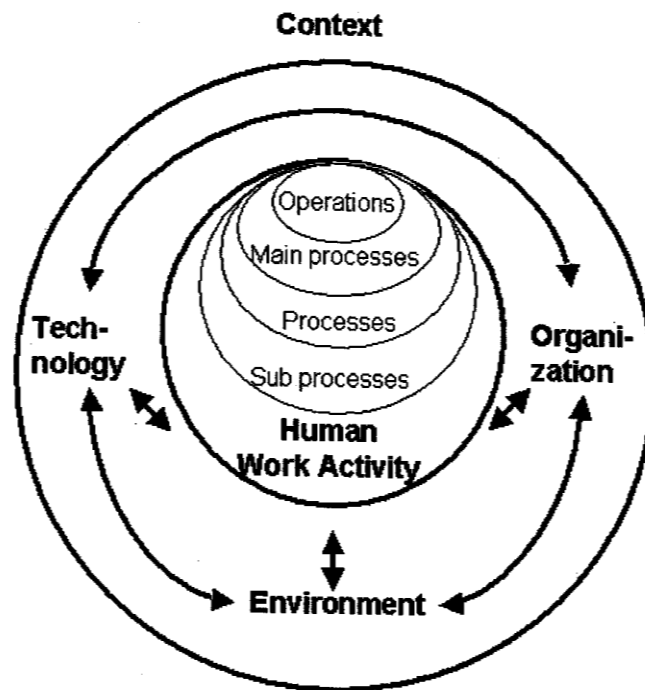
Som framgår av beskrivningarna ovan är MTO-konceptet och ergonomidisciplinen nära besläktade. Inom båda återfinns ett systemtänkande och ett fokus på samspelet mellan komponenter inom systemet. Båda är tvärvetenskapliga och heterogena till sin natur och tillämpas inom ett stort antal sammanhang.

Gränsen mellan MTO och ergonomi är enligt min uppfattning inte tydlig och inte heller nödvändig. De båda begreppen är jämförbara till innehåll och fokus men som Karlton (2007) påpekar så ger ergonomibegreppet åtminstone i Sverige företrädesvis associationer till fysisk ergonomi/belastningsergonomi medan MTO-begreppet är mer neutralt i det avseendet och fokuserar de olika ergonomiska domäner som nämndes ovan på ett mer jämlikt plan. MTO-begreppet används dock inte i någon större utsträckning i engelsk litteratur men benämns

HTO (Human-Technology-Organization) då det förekommer (se Berglund och Karlton, 2007). De vanligaste engelska synonymerna är ”ergonomics” eller ”human factors engineering”. Inom svenska språket associeras begreppet ergonomi ofta specifikt till belastningsergonomi. För att undvika associationer till belastningsergonomi används MTO-begreppet i detta arbete, men begreppet ergonomi skulle kunna ha använts synonymt.

2.1.3 Eklunds modell

Eklund (2003) har utvecklat en modell (se figur 1) som ligger i linje med MTO-begreppets systemsyn. Han beskriver den som ett perspektiv på ett arbetssystem eller organisation. I centrum för modellen finns individens arbetsaktivitet (work activity) som i samspel med organisationen, teknologin och miljön bidrar till organisationens processer. Organisationen samspelar även med den kontext som den befinner sig i. Fokus för modellen är hur arbetsaktiviteten samspelar med teknologin, organisationen och miljön, samspelen i systemet kan underlätta eller försvåra arbetsaktivitetens och organisationens processer. En analys utifrån modellen kan åskådliggöra samspelen mellan systemkomponenterna och förbättringspotential för individen och systemets prestanda, säkerhet och välbefinnande.



Figur 1. Eklunds (2003) modell, *The extended HTO framework*.

Modellen är utformad på en abstrakt nivå och specificerar inte vad som avses med variablerna organisation, teknologi eller miljö. Eklund (ibid.) beskriver den mer som ett synsätt eller filosofi än som en konkret modell. Den påminner mycket om Porrás & Robertsons (1992) organisationsmodell (se figur 3, avsnitt 2.4) som tar upp samspelen mellan samma komponenter men också beskriver vad komponenterna representerar.

2.2 Socioteknisk systemteori

Socioteknisk systemteori ("sociotechnical systems theory, STS") växte fram vid Tavistock Institute of Human Relations på 1950-talet och har spridits och utvecklats över världen. STS fokuserar på att skapa arbetsdesign och organisation i arbetssystem som ger bästa möjliga resultat och tillfredsställelse för medarbetarna (Eklund, 2003). Ett grundläggande antagande inom socioteknisk systemteori är att tekniska och sociala system inom ett arbetssystem är ömsesidigt beroende av varandra och påverkar varandra i båda riktningarna. Teknik och mänskliga förutsättningar bör samspela harmoniskt för att arbetssystemet ska uppnå maximal effektivitet (Klein, 1994). Socioteknisk systemteori betonar vikten av att ta hänsyn till människans behov och förutsättningar när arbetssystem utformas (Karlton, 2007).

Albert Cherns (1987) har utformat tio principer för design av arbetssystem som har blivit generellt vedertagna inom det sociotekniska systemsynsättet. De syftar till att användas för utvärdering och utveckling av arbetssystem. Principerna sammanfattas nedan:

1. *Kompatibilitet* - Designprocessen bör vara kompatibel med sitt syfte. Om t ex syftet med designen är att skapa ett system kapabelt till utveckling och ansvarstagande så bör utveckling och ansvarstagande anammas i designprocessen av systemet. Alla deltagare bör öppet bidra med sina åsikter så att de kan granskas och förstås av de andra i designgruppen.
2. *Minimal kritisk specifikation* - arbetssystemet bör inte ha mer detalj i designen av det än nödvändigt, men designen måste uttrycka de nödvändiga kraven. De nödvändiga kraven måste specificeras.
3. *Variationskontroll* - Varians definieras som en oförutsedd händelse eller avvikelse som påverkar arbetssystemets resultat. Variansen bör, om den inte kan undvikas, hanteras eller kontrolleras så nära som möjligt där den uppstår, dvs av arbetsgruppen där den uppstår. Syftet är att minimera onödig tillsyn.
4. *Gränsdragning* - Gränser i arbetssystemet bör inte hindra flödet av relevant information, kunskap och lärande. Ju mer kontroll och ansvar som ligger hos medlemmar i systemet, desto mer kan chefen fokusera på koordinerande verksamhet med andra avdelningar, förutse förändringar eller störningar som påverkar systemet. Chefsrollen antar karaktären av en resurs för arbetssystemet.
5. *Informationsflöde* - Informationssystem ska designas så att informationen i första hand går där den behövs för att åtgärder ska vidtas. Cherns (1987) ser att information har tre funktioner i organisationer; kontroll, dokumentation och handling. Information för kontroll missbrukas ofta och används av ledningen för att ingripa i utförandet av åtgärder där deras underordnade borde vara ansvariga. Information för handling ska riktas först till dem vars uppgift det är att agera. Korrekt riktad information kan förse arbetsgrupper med den feedback de behöver för att lära sig att kontrollera varians inom deras ansvarsområden och kompetensen för att förutse händelser som sannolikt påverkar deras resultat.
6. *Auktoritet och mandat* – De som behöver utrustning, material eller andra resurser för deras ansvarsområden ska ha tillgång och mandat till att använda dem. I gengäld så

accepterar de ansvaret för ett välbetänkt och ekonomiskt användande. De besitter det mandat de behöver för att ta ansvar för deras prestation.

7. *Multifunktionsprincipen* – det är en fördel för arbetssystemet om dess medlemmar kan utföra ett visst överskott av funktioner, särskilt när omgivningens krav varierar och ställer krav på oförutsedda reaktioner. Det ger arbetssystemet en ökad flexibilitet och mindre sårbarhet.
8. *Stödkongruens* – systemen av socialt stöd bör designas så att de förstärker de beteenden som organisationen vill framkalla. Om t ex en organisation är designad att utföra teamarbete så är ett incitamentssystem som belönar individinsatser inkongruent med organisationens målsättningar. System för urval, utbildning, konflikthantering, mått på arbetsinsatser, utvärdering av prestationer, befordran och ledighetsfördelning kan förstärka eller försvaga önskvärda beteenden. Det återfinns ofta motsägelser mellan vad man uttrycker att man förstärker och vad man faktiskt förstärker på arbetsplatser.
9. *Förändringens organisation* – vid förändringar befinner sig arbetssystemet i en övergångsperiod från det gamla till det nya. Under den perioden bör designprocessen präglas av de värderingar som ska gälla i det nya systemet. Hur man t ex hanterar dem som inte kommer att vara en del av det nya systemet, hur man väljer och organiserar dem som ska vara det och vilken förberedelse de får manifesterar hur värderingarna är tänkta att vara i det nya systemet. Principen påminner om den första principen om kompatibilitet.
10. *Ofullbordad* – När ett system har designats och implementerats uppstår ett behov av att utvärdera och förändra systemet. Fullbordad och stabilitet kommer ej att uppnås, förändring är ett normaltillstånd.

Principerna är tänkta som idéer och diskussionsfrågor vid design eller utvärdering av arbetssystem snarare än som en konkret metod eller verktyg.

STS innebär liksom MTO en systemsyn och ett fokus på samspelet mellan komponenterna människa-teknik-organisation. STS synsätt genomsyras av en strävan mot att medarbetarna tar ett stort självständigt ansvar i arbetssystemet vilket tydligt framgår av principerna. Den bakomliggande tanken är att en sådan fördelning ökar arbetssystemets effektivitet genom att onödiga procedurer kan undvikas och leder till ökad arbetstillfredsställelse hos medarbetarna genom ökad delaktighet och förmåga att påverka sin arbetssituation (Karlton, 2007).

Enligt Waterson (i Wilson & Corlett, 2005) står STS inför vissa utmaningar i framtiden; att förnya och relatera STS:s teoretiska bas till dagsaktuell forskning, att utföra mer utvärderande studier av STS:s praktiska tillämpning och att utveckla förståelsen för tillämpningen av STS på nya typer av arbetskontexter som t ex den ekonomiska och globala tjänstesektorn.

2.3 Organisationslära

Organisationslära kan användas som benämning på den samlade kunskapen om organisationer. Den har två huvudsakliga inriktningar, en teoretisk (*organisationsteori*) och en praktisk (*management*) inriktning (Bruzelius & Skärvad, 2009).

Organisationsteori kan enligt Bruzelius och Skärvad, (ibid.) gestalta sig enligt två skilda forskningstraditioner. Den ena traditionen, ”*teori som ett synsätt*” ter sig ofta som analyser, beskrivningar, metaforer och modeller, de är synsätt som speglar olika aspekter av organisationen. Det finns inte nödvändigtvis något sant eller falskt, förtjänsten ligger snarare i dess användbarhet för vår förståelse av organisationen. Den andra traditionen, den ”*naturvetenskapliga forskningstraditionen*”, har som ansats att upptäcka och mäta samband mellan olika variabler inom organisationen och att komma fram till generellt giltiga slutsatser eller lagar. Den gemensamma ansatsen inom organisationsteori är att försöka beskriva, analysera och förklara och/eller förstå hur organisationer fungerar (Bruzelius & Skärvad, ibid.).

Management syftar till att leda, organisera, styra och utveckla organisationer i praktiken. I bästa fall kommer den teoretiska kunskapen inom organisationsteori till praktisk användning. Organisationsläran utvecklas kontinuerligt i samspel mellan praktiska erfarenheter och teoretiska studier (Bruzelius & Skärvad, ibid.).

Ett viktigt synsätt på organisationer är *systemsynsättet* som fokuserar på organisationen i samspel med dess omvärld och hur organisationens individer, grupper och enheter hänger ihop och samspelar med varandra. Systemsynsättet återfinns som diskuterats i tidigare avsnitt även inom MTO och ergonomi. Peter Senge (1990) hävdar att systemtänkandet är nödvändigt för att skapa lärande organisationer, vilket skapar förutsättningar för utveckling och flexibilitet vilket ofta är nödvändigt för organisationens överlevnad. Systemsynsättet återfinns tydligt i Porras & Robertsons (1992) modell som beskriver hur organisationens delar och faktorer samspelar med varandra.

Även det *sociotekniska systemsynsättet* betonar vikten av att se helheten av tekniska, strukturella, psykologiska och sociala villkor inom organisationen. Förespråkare av det sociotekniska perspektivet argumenterar för att jobbprestationen (definierat som bl a output, kvalitet, medarbetarens hälsa och arbetstillfredsställelse) är ett resultat av hurvida sociala och tekniska system kompletterar varandra, om man fokuserar på det ena systemet på bekostnad av det andra så kommer jobbprestationen som helhet att bli lägre (Waterson i Corlett & Wilson, 2005).

Inom organisationslära går det att ana trender, begrepp och teorier som kommer och går samt ibland återkommer i en ny eller delvis annorlunda skepnad. Enligt Björkman (1997) präglades det tidiga 1990-talet av organisationsmodeller som kom med allt kortare mellanrum och det som utmärkte de nya modellerna var att de strävade efter att ge en mer heltäckande bild av organisationerna, de försöker kombinera och summera delar från olika organisationsmodeller till en syntes. Porras & Robertsons modell från 1992 skulle kunna ses som en ansats till en sådan syntes, den innehåller flera av de synsätt som nämnts och försöker att ge en helhetsbild av organisationen.

Dagens modeller har många likheter och kan ibland vara svåra att hålla isär (Abrahamsson & Johansson 2008). Det är enligt dem ett problem att modellerna marknadsförs som effektiva

universalmodeller som kan användas i alla organisationer. Enligt Abrahamsson & Johansson (ibid.) måste modellerna översättas, tolkas, konkretiseras och anpassas för den verkliga organisationen. Ett annat problem är den relativt stora spridning av begrepp, koncept och tolkningar som används inom de olika modellerna, tillgången till ett gemensamt språk saknas ofta inom organisationslära (Røvik, 2000). Detta i kombination med att praktiker tillämpar samma teori på olika sätt i olika organisationer gör resultaten inom organisationsforskning svårtolkade.

2.4 Porras & Robertsons modell

Porras & Robertsons organisationsmodell är en teoretisk modell som växt fram ur den praktiska disciplinen ”Organizational development”. Till grund för avsnittet (om annan referens ej anges) ligger deras text ”Organizational Development: Theory, Practice and Research” (Porras & Robertson, 1992). De utgår från den befintliga litteraturen om ”Organizational Development” (OD) och definierar OD (Porras & Robertson, 1992, s 722) enligt följande:

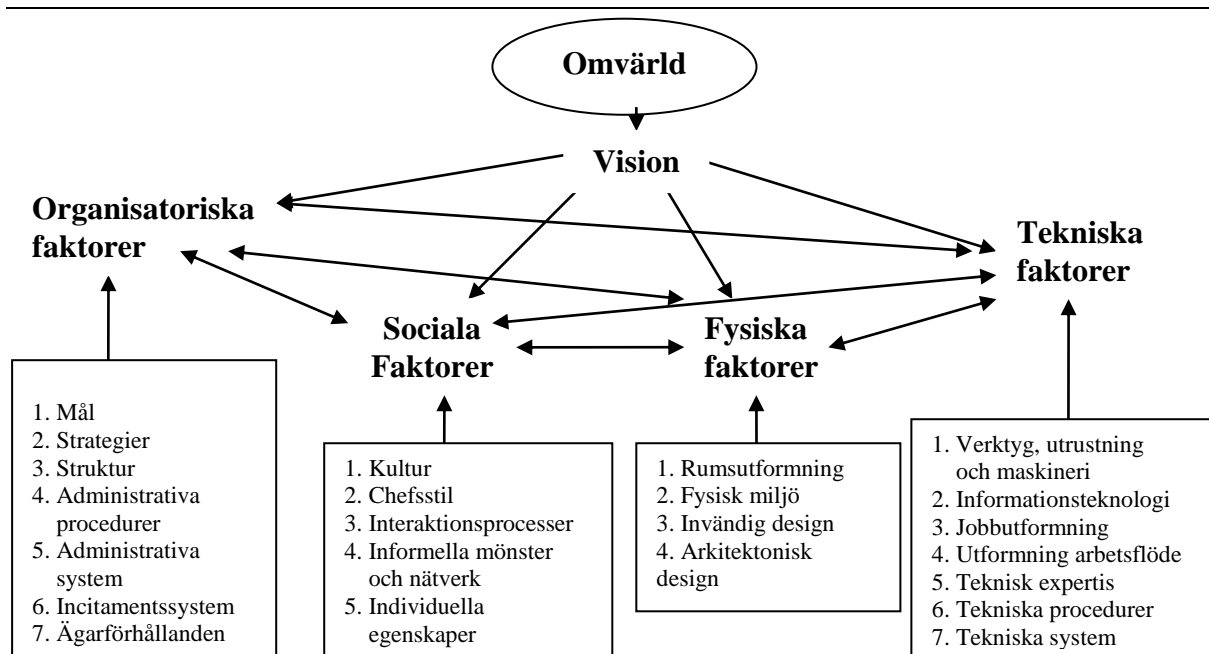
”Organizational development is a set of behavioral science-based theories, values, strategies, and techniques aimed at the planned change of the organizational work setting for the purpose of enhancing individual development and improving organizational performance, through the alteration ‘of organizational members’ on-the-job behaviors”

Författarna hävdar att deras definition skiljer sig från tidigare definitioner av OD på tre punkter:

1. OD syftar utöver förbättrad organisatorisk effektivitet även till att stimulera individuellt välbefinnande och utveckling. De argumenterar för att det syftet traditionellt inte har varit uttalat inom OD.
2. Organisationsutveckling måste lägga fokus på fler variabler i organisationen (”work setting”) än kultur, strategier och processer, vilket de argumenterar för tidigare har varit fallet i OD-forskning. De hävdar att det finns fler variabler i organisationen som kan påverkas av organisationsutveckling och som utgör individens arbetssituation och påverkar dennes beteenden.
3. Organisationsförändringar utgörs och genereras av organisationsmedlemmars beteendeförändringar som är nödvändiga för en meningsfull och bestående organisationsförändring. Organisationsförändringar ska därför planeras och utföras utefter hur sannolikt det är att de genererar önskvärda beteendeförändringar.

Porras & Robertson (1992) beskriver organisatoriskt förändringsarbete som en komplex process som förutsätter medvetenhet om de nyckelvariabler som utgör organisationen och vars samspel påverkar individens beteenden. De pekar ut mänskliga, tekniska och organisatoriska faktorer som samspelande komponenter vilket kan sägas ligga i linje med systemsynsättet, MTO, ergonomi samt socioteknisk systemteori. De utgår från antagandet att individens beteenden i hög grad påverkas av den situation som den befinner sig i och att beteendeförändringar därför görs mest effektivt genom att förändra aspekter av arbetssystemet. De har utvecklat modellen ”Factors constituting the organizational work setting” (se figur 2) som en ansats till ett ramverk för de nyckelvariabler som utgör det organisatoriska arbetssystemet. Variablerna är en sammanfattning av de faktorer som vid

tidpunkten hade identifierats inom OD-forskning som centrala för organisationen, dess effektivitet och medlemmars beteenden. Nedan följer en beskrivning av faktorerna i modellen.



Figur 2. "Factors constituting the organizational work setting", Porras & Robertson, (s. 729) 1992. (författarens översättning).

2.4.1 Organisatoriska faktorer

Organisatoriska faktorer representerar de formella elementen i en organisation som är utvecklade för att koordinera medarbetarnas beteenden och de olika delarna av organisationen. Som formella element finns de vanligtvis dokumenterade och representerar en beskrivning av hur organisationen är tänkt att fungera, inte nödvändigtvis hur den faktiskt fungerar.

1. *Mål*, ses som planerade positioner eller resultat som ska uppnås. De är premisser som tjänar som underlag för beslut och handling. Således är de instrumentella i urvalet av handling från alternativa handlingar. Mål existerar på alla organisatoriska nivåer, från toppen till botten, och kan skilja sig åt som officiella och operativa mål. De operativa målen har ett större inflytande på beteenden, inflytandet kan men behöver inte vara konsekvent med de officiella målen.
2. *Organisationens strategier* är nära kopplade till målen. Organisatoriska strategier specificerar medlen för att uppnå målen. De specificerar mönster av interaktioner med omgivningen och hur resurser ska disponeras för att organisationen ska uppnå målen.
3. Formell *struktur* är det mest uppenbara elementet av de organisatoriska faktorerna. Struktur avser den formella dispositionen av arbetsroller och administrativa mekanismer för att kontrollera och integrera arbetsaktiviteter, t ex uppgiftsfördelning, utövandet av auktoritet och koordinationen av funktioner. En organisations struktur

definierar således hierarkin, dvs uppdelningen av arbete och förhållanden mellan auktoritet i organisationen, och den specificerar de formella linjerna av kommunikation som finns i organisationen. Den definierar de breda rollerna av varje organisatoriskt subsystem och hur dessa subsystem är tänkta att interagera.

4. *Administrativa procedurer*, består av de formella regler som definierar de lämpliga metoderna för att utföra organisationens aktiviteter. De är avsedda att försäkra att den formella strukturen fungerar som den är tänkt. Regler och procedurer är helt enkelt beslut som är tagna i förväg, och om organisationens medlemmar anammar ett motsvarande beteende, så motsvarar det ett för organisationen koordinerat och integrerat beteendemönster.
5. *Administrativa system* i en organisation är de formellt utformade och etablerade system som fokuserar på att underlätta koordinationen av aktiviteter i organisationen. Det inkluderar finansiella redovisnings- och kontrollsystem, informationssystem och personalhanteringssystem.
6. *Incitamentssystem*. Formella incitamentssystem, tekniskt sett ett administrativt system, inkluderas separat i modellen pga dess unika och direkta påverkan på organisationsmedlemmarnas beteenden. Incitamentssystem inkluderar t ex kompensationsystem både i betalning och fördelar, och prestationsuppskattande system. Incitamentssystem varierar beroende på typen av organisationsposition som de tillämpas på.
7. *Ägarförhållanden*. Mönstret av ägarskap beskriver styrelsens situation som kan variera stort från att alla aktier ägs av samma person till att alla aktier ägs av tusentals personer, från att alla aktier ägs av personer inom organisationen till att alla aktier ägs av utomstående; från att en aktieägare äger en aktie till att aktieägare äger ett flertal aktier, från att aktieägare har rösträtt till att de inte har det.

Sammanfattning. Ovan beskrivs kortfattat huvuddragen av de organisatoriska faktorerna. De är de formella aspekterna av organisationen som påverkar beteenden. De indikerar för personer vad de förväntas göra och beskriver på vilket sätt systemet är tänkt att fungera. Om alla faktorerna är konsistenta med varandra, så tenderar de att förstärka samma beteenden. Även om faktorerna, såsom incitamentssystem och formell struktur, har en kraftfull påverkan på beteenden responderar inte personer alltid konsistent med vad de organisatoriska faktorerna säger åt dem att göra. Det är så därför att det finns ett antal andra faktorer (som inte ingår i organisationens formella struktur) som påverkar beteenden, så organisationens medlemmar responderar på många olika sätt, varav några är ganska oförutsägbara.

2.4.2 Sociala faktorer

Nedan redovisas de sociala faktorerna som omfattar egenskaper hos organisationens medlemmar individuellt och i grupper samt deras mönster av interaktion. Dessa faktorer har traditionellt benämnts som den informella organisationen, till skillnad från de organisatoriska faktorerna, som har benämnts som den formella organisationen.

1. *Kultur*. Organisationens kultur har varit ett populärt ämne inom managementlitteraturen de senaste åren. Många forskare och praktiker fokuserar på

kulturen som ett nyckelområde för förändringsprojekt, samtidigt så ses den som ett svårt och komplext fenomen att förstå och i ännu högre grad att förändra. Ett antal element som utgör en organisations kultur beskrivs nedan.

Värderingar är ett grundläggande element i organisatoriska kulturer. Varje organisation har ett antal värderingar som påverkar arbetsbeteendet hos sina medlemmar. En distinktion kan göras mellan förfäktade värderingar, de värderingar som medlemmarna säger att de tror på, och faktiska värderingar, de värderingar som manifesterar sig i organisatoriska aktiviteter och som kan ses som operativa värden hos medlemmarna. Värderingar övergår till beteenden delvis i utvecklandet av normer.

Normer är en modell för uppförande som appliceras på en grupps medlemmar, eller ett förtydligande av värderingar som manifesterar sig i beteenden. De är inte nedskrivna riktlinjer eller formella policies eller procedurer. Värderingar förmedlas till organisationens medlemmar bl a genom artefakter som t ex symboler, ritualer, historia, historier och myter.

Symboler är tecken som uttrycker mer än sitt innehåll, de representerar ett bredare mönster av mening (symbolvärde). Vilket element av det organisatoriska livet som helst; inkluderandes objekt, handlingar, händelser, yttranden, koncept och images kan vara symboler.

Ritualer eller riter är systematiska och planerade rutiner i det dagliga livet som iscensätter företagets värderingar. Organisationens *historia* är en bred samling av fakta om vad företaget har uppnått.

Historier återger incidenter och innehåller känslomässiga undertoner och har ett nära band till de värderingar eller värderingar de är avsedda att förmedla. Myter eller legender är som historier men de är fiktiva med en stark bas i organisationens verklighet.

2. *Chefsstil*. Chefers värderingar och grundläggande antaganden påverkar deras beteenden och beslut som i sin tur har en stark påverkan på deras medarbetares beteenden. Chefsstilen bidrar till att fastställa eller förändra kulturen i organisationen.
3. *Interaktionsprocesser*. Personer i olika grupper interagerar och samarbetar för att genomföra organisationens uppgifter. Interaktionen kan beskrivas som ett antal processer såsom kommunikations-, konflikthanterings-, problemlösnings- och beslutsfattarprocesser.
4. *Informella mönster och nätverk*. Medan organisationsstrukturen specificerar formella mönster av kommunikation, beslutsfattande och auktoritet så finns det samtidigt en informell motsvarighet. Informella mönster och nätverk utgör organisationens beteendestruktur och kan vara konsekventa med befintlig formell struktur och förstärka den, den kan också vara inkonsekvent med den formella strukturen vilket i så fall leder till ett mått av ineffektivitet i systemet.
5. *Individuella egenskaper*. Organisationens medlemmars individuella egenskaper inkluderar deras antaganden, attityder och känslor som inte bara påverkar deras egna beteenden utan också andra medlemmars beteenden i deras omgivning. En fjärde

viktig individuell egenskap är de beteendefärdigheter organisationsmedlemmen besitter och speglar individens förmåga att interagera effektivt med andra.

Sammanfattning. Dessa fem sociala faktorer; kultur, chefsstil, interaktionsprocesser, informella mönster och nätverk och individuella egenskaper, beskriver den mänskliga och informella sidan av en organisation. De utgör de mest svårgreppade delarna av organisationen och är svåra att beskriva precist, därmed är de också svåra att förändra. Men större medvetenhet om dessa faktorer ökar sannolikheten för att de kan påverkas, särskilt i samband med andra förändringar som utförs i organisationen.

2.4.3 Fysiska faktorer

Den tredje kategorin av organisatoriska egenskaper är den fysiska miljön. Den fysiska miljön beskriver de konkreta byggnaderna och icke-tekniska/icke-sociala delar av miljön som påverkar personers beteende på jobbet. De fyra huvudkomponenterna i den fysiska miljön är 1) rumsutformning, 2) fysisk atmosfär, 3) invändig design och 4) arkitektonisk design.

1. *Rumsutformning* avser mängden utrymme och utrymmets utformning, t ex traditionell eller öppen kontorsdesign, och hur kontor och arbetsplatser ligger i relation till varandra. Tillgängligheten för kontakt påverkas t ex av huruvida ett kontor är traditionellt eller öppet, personers placering påverkar interaktionsmönstren som i sin tur påverkar hur effektivt jobb blir gjorda.
2. *Fysisk atmosfär.* Den fysiska atmosfären inkluderar faktorer som kvantitet och kvalitet på ljus, värme- och kylnivåer, nivåer och typer av ljud, luftkvalitet och hur rent arbetsområdet är. Dessa faktorer kan ibland påverka en individs förmåga att utföra ett jobb, medan vissa individer kanske främst påverkas i sin attityd om jobbet och/eller dennes prestation.
3. *Invändig design* inkluderar möblemanget, dekorationer, dörrar och fönsters utformning, färgen på väggar och tak. Kvaliteten, stilen och designen på miljön där personer jobbar påverkar hur de uppfattar sig själva och sina roller vilket i sin tur kan påverka de beslut som de fattar i sitt arbetsansvar.
4. *Arkitektonisk design* är den övergripande strukturella designen på byggnaderna som personerna jobbar i. Arkitektonisk design påverkar det individuella beteendet på ett liknande sätt som invändig design men ytterligare en viktig påverkan är att den övergripande byggnadsdesignen påverkar personens uppfattning om organisationen.

Sammanfattning. Den fysiska miljön kan i hög grad påverka individens beteende inom organisationen i negativ eller positiv bemärkelse. Den fysiska miljön verkar inte i sig självt ha en större påverkan på människors motivation, den verkar inte mana till vissa beteenden men den kan underlätta eller försvåra dessa. På så vis kan medarbetarnas arbetsaktiviteter underlättas eller försvåras. Rumsutformning är kanske den viktigaste aspekten av den fysiska miljön, och måste utformas på ett sätt som stödjer önskade beteenden och inhiberar oönskade.

2.4.4 Tekniska faktorer

Organisationens tekniska faktorer innefattar alla de teknologiska faktorer som förekommer i organisationens process från input till output. Kategorin inkluderar 1) verktyg, utrustning och maskineri som används i produktionsprocessen, 2) utformningen av arbeten som behövs i produktionsprocessen, 3) arbetsflödesutformningen, 4) tekniska procedurer, 5) tekniska system och 6) organisationens medlemmars tekniska expertis.

1. *De verktyg, utrustning och maskineri* som behövs för att producera organisationens output avser vilket fysiskt objekt som helst som kan användas för att fylla en funktion i skapandet av en produkt eller service. Objektet kan variera från komplex utrustning som en huvuddator, tungt maskineri till ett enkelt verktyg som en penna.
2. *Jobbutformning* skapas genom en kombination av arbetsuppgifter som utgör en enskild organisationsmedlems utförandeansvar. Utformningen speglar den kombination av uppgifter som formellt avses utgöra jobbet. Vissa egenskaper i jobbutformningen är viktiga för individens välbefinnande och prestationer; meningsfullt arbete, kontroll över arbetsprocessen, feedback på prestationer, utnyttjandet av färdigheter och kompetens, möjligheter till lärande/utveckling och samspel med andra personer.
3. *Utformning arbetsflöde*. Arbetsinsatser sammanförs för att skapa ett arbetsflöde. I arbetsflödet finns ett samberoende mellan de arbetsinsatser som samverkar i processen att skapa en produkt eller service. Tre typer av samberoende beskrivs; 1) pooled, 2) sekventiellt och 3) reciprokt samberoende. I pooled samberoende, så bidrar varje arbetsinsats med sin del till helheten och stöds av helheten. Sekventiellt samberoende är seriellt, så outputen från en arbetsinsats blir inputen för en annan. Den senare arbetsinsatsen kan inte påbörjas förrän den tidigare har utfört sin aktivitet. I reciprokt samberoende, så blir varje arbetsinsats output till input för den andre så att varje arbetsinsats utgör en kontingens för den andre.
4. *Tekniska procedurer* specificerar föreskrivna metoder i processen att omvandla systemets input till output. Till skillnad från de administrativa procedurerna så är de tekniska procedurerna direkt kopplade till produktionsprocessen och egentligen inte organisatoriska i sin natur. Men som med de administrativa procedurerna, är graden av hur de föreskrivna metoderna efterlevs beroende av i vilken grad de stöds av gängse normer och informella processer.
5. *Tekniska system* ger information om status, eller kontrollerar status i olika aspekter av produktionsprocessen. De ger teknisk struktur med vilken koordinering och styrande av produktionsprocessen kan ske. Exempel på tekniska system är: schemaläggande system, kontrollsystem, förebyggande system, inventoriska kontrollsystem, underhållssystem och "just-in-time" system.
6. *Teknisk expertis*. Organisationsmedlemmarnas tekniska expertis inkluderar deras nivå av kunskap och fysiska färdigheter som påverkar hur de utför de konkreta uppgifterna som är nödvändiga för deras jobb. Om medlemmarna inte besitter en adekvat nivå av kunskap eller färdigheter så kommer inte teknologin att verka så effektivt som möjligt, oavsett hur väl jobben och arbetsflödena är utformade.

Sammanfattning. Teknologi har varit ett dominant element i organisationers utformning sedan införandet av modern industriell organisation. Faktorerna som utgör organisationens teknologi har direkt påverkan på de individuella organisationsmedlemmarna. Utformandet och innehållet i individens jobb har kanske en mer kraftfull påverkan på beteendet än någon annan aspekt av organisationen. Ju mer dominant en teknologi är i ett system, desto mer påverkan har den på det individuella beteendet. Därför är förståelsen för de olika aspekterna av teknologin och hur den påverkar individer en nödvändig förutsättning för en framgångsrik organisatorisk förändring.

Kapitel 3 Metod och genomförande

I metodkapitlet beskrivs metoden och tillvägagångssättet för studien, hur designen är utformad och hur den har genomförts. Kapitlet beskriver också hur resultatet har sammanställts och hur analyser har gjorts utifrån en fallstudie.

3.1 Metodansats

Metodansatsen för denna studie är en deskriptiv fallstudiemetod med semistrukturerade intervjuer som metod för datainsamling. Yin (1994) beskriver fallstudiemetoden som en empirisk undersökning av ett samtida fenomen inom dess kontext, när gränserna mellan fenomenet och kontexten inte är uppenbar. En sådan ansats har bedömts vara den lämpligaste för undersökningen av chefernas upplevelse av arbetssituationen, där gränsen mellan upplevelsen och den kontext som upplevelsen uppstår i inte är uppenbar. En kvalitativ ansats har valts för studien då den har bedömts som lämpligast i en studiedesign som främst syftar till att få en utförlig beskrivning av det enskilda fallet snarare än generaliserbara resultat.

Datainsamlingsmetoden för studien har varit semistrukturerade intervjuer, dvs det har funnits en på förhand framtagen struktur för intervjuerna (se Bilaga A, Intervjuguiden) med möjlighet att ställa följdfrågor, se Osvalder i (Bohgard m fl, 2008). En sådan metod har bedömts vara nödvändig för att få en djupare och tydlig förståelse för informanternas upplevelser.

Yin (1994) påpekar att användandet av intervjuer och fallstudie som vetenskaplig metod är en av de svåraste metoderna man kan använda sig av och den ställer höga krav på utövaren. Det ställs höga krav på att utforma en bra design för studien, utövaren måste kunna ställa bra frågor och ha en god förmåga att lyssna, flexibelt och snabbt kunna anpassa fokus för informationssökandet efter ny information, hålla fokus på syftet för studien och hantera och sälla information som är irrelevant och veta vilken information man ska gå vidare med och utveckla. Utövaren måste ha insikt i när och hur dennes förförståelse och förutfattade meningar påverkar resultatet, såväl i informationsinsamlandet som i resultatframställningen, sk intervju effekter, se Osvalder i (Bohgard m fl 2008). Detta problem begränsas delvis i denna studie genom att en struktur följdes och att intervjuerna delades upp och spelades in. Då inspelningarna transkriberades och analyserades mellan intervjutillfällena har det varit möjligt att komplettera med ytterligare frågor och förtydliganden.

3.2 Urval

Då jag av praktiska och professionella skäl ville genomföra arbetet i anslutning till något av de kundföretag som jag arbetar med inom företagshälsovården, skickade jag ut en förfrågan till personalavdelningen på Södra Cell Mörrum om de var intresserade av att delta i ett examensarbete inom ramen för magisterutbildningen i MTO/Ergonomi. Jag valde att tillfråga Södra Cell Mörrum eftersom jag i mina arbetserfarenheter upplevt företaget som en positiv samarbetspartner som är öppet för nya projekt och utveckling. Jag fick svar att underhållsavdelningen var intresserade och jag träffade de fyra platscheferna och den dåvarande sektionschefen. Vid den tidpunkten var inte syftet för mitt examensarbete klart, syftet och frågeställningarna växte fram i en uppdragsdiskussion tillsammans med dem. I diskussion med cheferna kom vi överens om att examensarbetet skulle rikta in sig på att göra en analys av chefernas arbetssituation ur ett MTO-perspektiv.

3.3 Procedur

Proceduren för examensarbetet har följt följande steg:

1. Jag kom överens med cheferna för underhållsavdelningen på Södra Cell Mörrum att göra en analys av deras arbetssituation ur ett MTO-perspektiv.
2. Jag utformade en intervjuguide baserad på Porras & Robertson modell (1992) med syftet att ge en beskrivning av chefernas arbetssituation.
3. Ett inledande samtal med rundvandring på arbetsplatsen och intervjuerna (baserade på intervjuguiden) med cheferna genomfördes.
4. Intervjuerna transkriberades, sammanfattades och användes som underlag för analys av chefernas arbetssituation ur ett MTO-perspektiv.
5. Analyserna och slutsatserna återkopplades till cheferna för underhållsgruppen på Södra Cell Mörrum.

3.4 Utveckling av intervjuguiden

Intervjuguiden (se bilaga A) bygger på de faktorer som ingår i Porras & Robertsons modell (1992). Modellen studerades och frågor utformades för att belysa varje faktor som ingår i den. Då examensarbetet syftar till att analysera chefers arbetssituation riktades frågorna i intervjuguiden mot en chef som intervjuperson. Efter att intervjuguiden hade konstruerats korrekturlästes den av andra personer. Faktorn "Information technology" utelämnades då den inkluderas i Porras & Robertsons modell men inte beskrivs i originaltexten. Sammanlagt omfattar intervjuguiden 120 frågor.

3.5 Förberedelse för och genomförande av intervjuerna

Inför varje intervju genomfördes ett inledande samtal med respektive chef. Vid det inledande samtalet informerade jag om upplägget för intervjuerna, om hur intervjuguiden och Porras & Robertsons modell (1992) är utformad och cheferna gav en inledande beskrivning om dem själva, deras befattning och arbete. Det inledande samtalet avslutades med en rundvandring på arbetsplatsen och tider bokades för intervjuerna. Den information som framkom under det inledande samtalet och rundvandringarna har inte använts eller framställts som resultat.

Intervjuerna delades upp och utfördes vid två separata tillfällen à ca 90-120 minuter. En av intervjuerna kompletterades med ett tredje tillfälle pga tidsbrist. Intervjuerna spelades in med bandspelare. Intervjuerna ägde rum i avskildhet i respektive chefs arbetsrum på anläggningen Södra Cell Mörrum. Intervjuerna följde den kronologiska ordning som återfinns i intervjuguiden, men vid tillfällen gav informanterna spontant information som inte omfattades av frågorna i intervjuguiden eller så svarade de på frågor som kom senare i intervjuguiden. I vissa fall behövde frågorna förtydligas och omformuleras och vissa svar gav upphov till

följdfrågor som inte återfinns i intervjuguiden. Intervjuguiden har använts som struktur och underlag för intervjuerna men inte följts till punkt och pricka.

3.6 Databearbetning

Inspelningarna från intervjuerna transkriberades och sammanställdes som varje chefs svar på respektive fråga i ett sammanfattande formulär. Datan sammanställdes utifrån bedömd relevans för förståelse av chefernas upplevelse av respektive faktor samt deras arbetssituation generellt. De utsagor och citat som var belysande för respektive chefs upplevelse inkluderades i sammanställningen som redovisas i resultatkapitlet (kapitel 4).

I resultatsammanställningen redovisas chefernas beskrivningar på gruppnivå av praktiska skäl. Att redovisa varje chefs beskrivningar separat skulle ha genererat ett för omfattande material, därför gjordes en datareduktion vilket är brukligt när det gäller bearbetning av kvalitativa data se Hignett i Wilson & Corlett (2005). Råmaterialet från intervjuerna är mycket omfattande, transkriptionerna omfattar tillsammans ca 87 000 ord vilket kan jämföras med resultatsammanställningen som omfattar drygt 10 000 ord. Resultatsammanställningens omfång motsvarar alltså ca 12 % av det ursprungliga råmaterialet. Ett annat skäl att redovisa chefernas beskrivningar på gruppnivå är att de kompletterar varandra och i vissa avseenden hänger samman då de i många avseenden delar samma arbetssituation.

3.7 Dataanalys

Analyserna bygger uteslutande på den data som sammanställts i kapitel 4 Resultat. I analyserna har författaren sökt samband i chefernas utsagor som åskådliggör och förklarar hur systemkomponenterna människa-teknik-organisation interagerar och påverkar olika aspekter av chefernas arbetssituation.

3.8 Återkoppling av analyserna och slutsatserna

Efter att examensarbetets analyser och slutsatser hade färdigställts återkopplades dessa till cheferna i underhållsgruppen på Södra Cell Mörrum. De fick möjlighet att kommentera analyserna och slutsatserna och bekräftade då att jag hade förstått dem och deras arbetssituation korrekt. Mindre tillägg och ändringar har gjorts i analyserna och slutsatserna sedan återkopplingen, men de huvudsakliga poängerna och resonemangen är intakta.

Kapitel 4 Resultat

I kapitlet redovisas en sammanställning av intervjuerna med de fyra cheferna Bertil, Christer, Dennis och Anders. Sammanställningen presenteras utefter de faktorer som ingår i Porras & Robertsons (1992) organisationsmodell och som intervjuguiden har utformats efter. Kapitlet inleds med en introduktion av Södra Cell Mörrum, det företag som cheferna arbetar på.

4.1 Företagsbeskrivning

(Informationen är hämtad från Södras hemsida)

Södra Cell Mörrum är en fabrik som tillverkar pappersmassa och har en årlig produktionskapacitet på 425 000 ton. Anläggningen har ca 425 anställda. Pappersmassafabriken (samt 4 andra fabriker) ägs av den ekonomiska föreningen Södra, som består av 51 000 skogsägare i södra Sverige.

Produktionsprocessen påbörjas i Södras medlemmars skogar. Efter avverkning i skogen förs massaveden med lastbil till Södras massafabriker.

I vedråvaran finns de cellulosa-fibrer som blir till pappersmassa. Produktionsprocessen går ut på att skilja cellulosa-fibrerna från restprodukter. I flera kretslopp tas sedan restprodukterna tillvara, bland annat som energi, även kemikalier återvinns. Tillverkningen är i hög grad automatiserad, det mesta styrs och övervakas med hjälp av datorer.

När massaveden kommer till bruket tas barken bort. Den tas tillvara och bränns för att ge värmeenergi, ibland efter att ha pressats till pellets. Veden som befriats från barken huggs till flis. För att vedens cellulosa-fibrer ska friläggas kokas flisen. Sedan tvättas och bleks cellulosan. När de sista oönskade resterna är avlägsnade ur massan torkas den och klipps till lagom stora ark som buntas samman till balar för vidare transport till pappersbruk.

Södra äger inga egna pappersbruk. All pappersmassa som tillverkas säljs vidare till kunder runt om i hela världen. Hos Södras kunder omvandlas massan till nya produkter som till exempel tidningspapper, kartong, kopieringspapper, melittafilter eller blöjor.

De fyra cheferna Bertil, Christer, Dennis och Anders vars arbetssituation studien syftar till att beskriva arbetar inom underhållssektionen på pappersmassafabriken Södra Cell Mörrum. Inom underhållsavdelningen är de chefer för fyra olika avdelningar; Christers avdelning ansvarar för underhållet av massatillverkningen, Dennis ansvarar för förrådet som tillhandahåller de artiklar som behövs på anläggningen, Bertils avdelning ansvarar för underhållet inom produktionsavsnitten återvinning och energiproduktion och Anders avdelning bl a för alla de pumpar och växlar som används i fabriken.

4.2 Organisatoriska faktorer

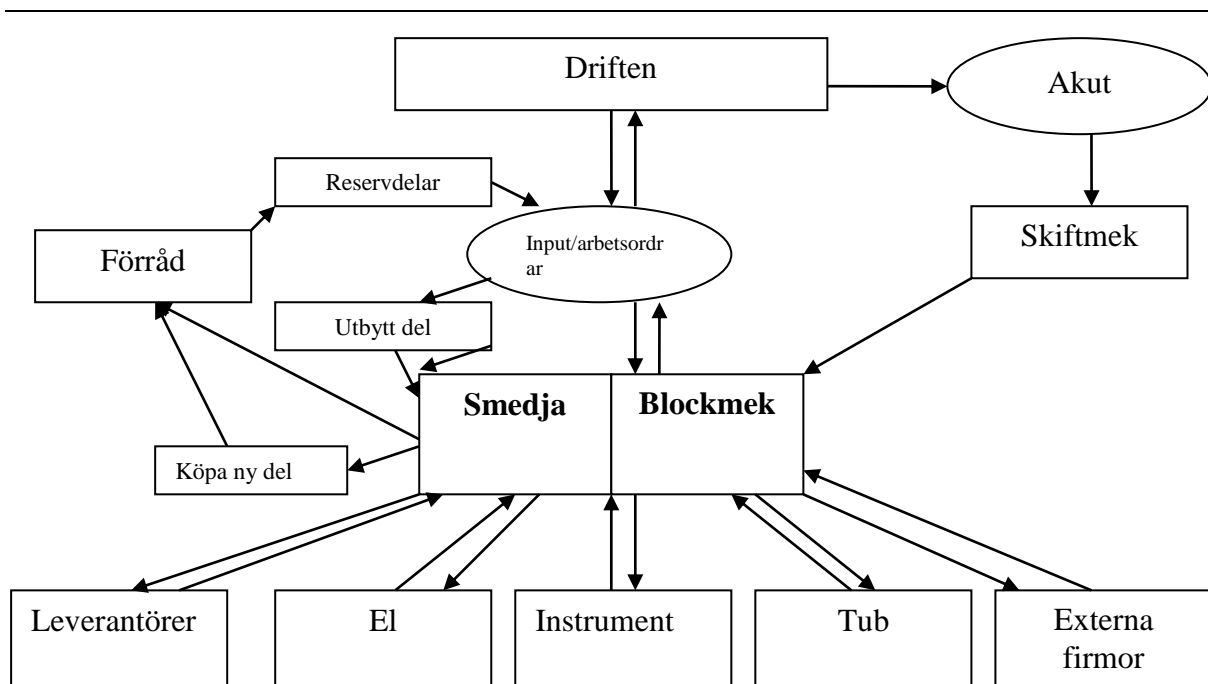
4.2.1 Struktur

Bertils avdelning

Bertil är chef för en underhållsavdelning som utgörs av Smedjan och Blockmek. De arbetar mot anläggningens avsnitt återvinning/energi. Avdelningen är en stödfunktion åt driften och genomför underhållsarbete och reparationer. Blockmek får bl a input från anläggningen om att åtgärder behövs, de hämtar då reservdelar från förrådet och genomför ett ingrepp. Input går också andra hållet, att man meddelar anläggningen om att det är dags att genomföra ett ingrepp eller underhållsarbete. När man bytt ut en reservdel så går den till Smedjan som reparerar den om det går och skickar den till förrådet för att återanvändas, annars köper man en ny reservdel. Vid akuta problem går arbetsordern direkt från driften till skiftunderhållet, de finns tillgängliga 24 h/dygn. Om skiftunderhållet bedömer att problemen inte är akuta så skickar de en arbetsorder till Blockmek. Det är tänkt att Blockmek ska arbeta mer med planerat underhåll och att Skiftunderhållet ska arbeta med det akuta underhållet. Alla åtgärder och ingrepp tidsregistreras i Merit, ett internt webbaserat administrationssystem, så att man kan få en överblick över hur mycket tid som läggs på varje objekt i anläggningen.

Kommunikationen avdelningarna emellan sker via telefon och via arbetsordrar som man skickar genom Merit. Avdelningen samverkar med avdelningarna Tub och El och Instrument. Tub är en serviceavdelning som sköter olika praktiska saker som t ex rengöring, ställningsbygge, isolering och transporter av t ex reservdelar i fabriken. El och Instruments fokus är bl a kablar och komponenter i ställverken. När Blockmek behöver hjälp av Tub, El och Instrument (eller det omvända) vid ett ingrepp så skickar man en delarbetsorder via Merit som anger tidpunkt för ingreppet för att förbereda dem och kommunikationen kan senare kompletteras via telefon på den utsatta tidpunkten.

Bertil har ambitionen att medarbetarna självständigt ska ta initiativ och ansvar att kontakta andra aktörer vid behov, tidigare har det inom organisationen varit mer styrt att kontakter och initiativ skulle gå via chefen. Bertil har även kontakt med ett antal externa firmor som används vid behov, t ex om kompetens eller tid för ett arbete saknas. De flesta firmorna har lång erfarenhet av anläggningen och kontrakt och avtal klara med Södra Cell Mörrum. Det finns även ett antal leverantörer som levererar material till avdelningen, kontakten sker direkt med Bertil eller någon av hans medarbetare. Han har försökt att dela upp ansvaret så att den enskilda medarbetaren har kontakten med en viss leverantör. Bertil har ambitionen att utveckla medarbetarnas självständighet, mandat och ansvarstagande i arbetet vilket kan frigöra resurser för honom att lyfta blicken och arbeta mer övergripande med förebyggande frågor.



Figur 3. Organisationsstruktur för Bertils avdelning.

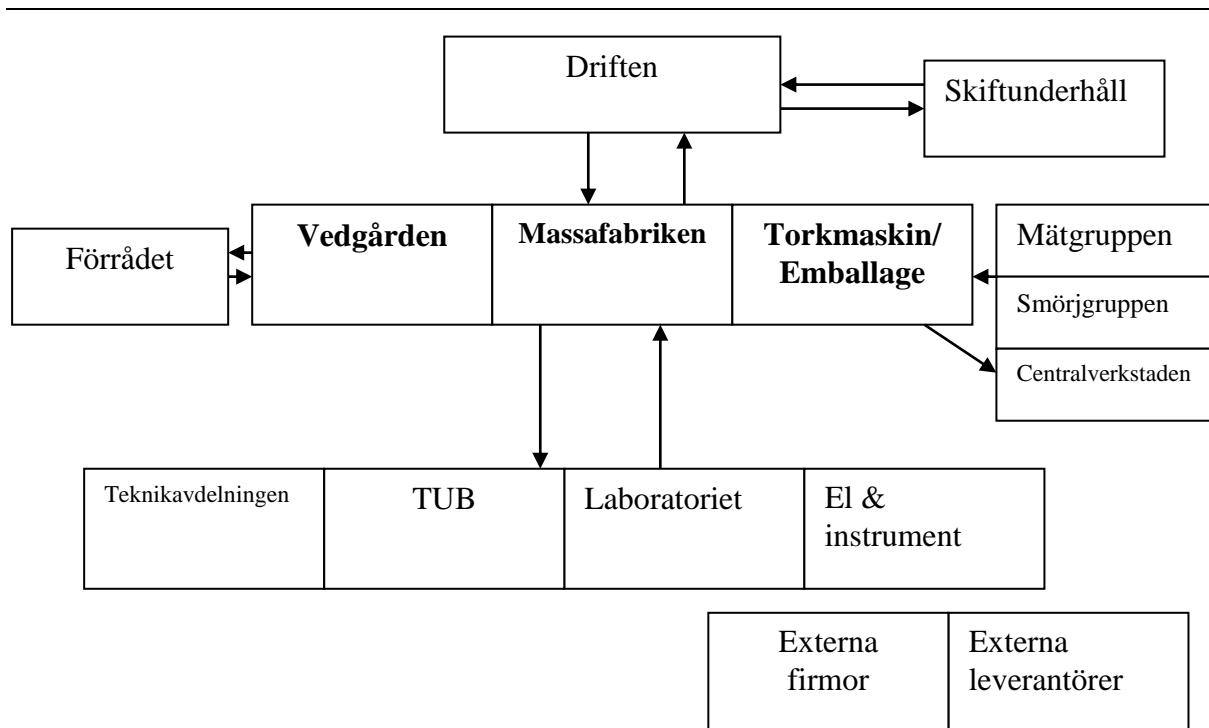
Christers avdelning

Christers avdelning omfattar underhållet i massproduktionen och är uppdelad i block på anläggningsavsnitten Vedgården, Massafabriken och Torkmaskin/Emballering. Varje block har en koordinator som har det huvudsakliga ansvaret för att hantera arbetsordrar och varje medarbetare har specialområden inom sitt block som de ska ha lite mer kunskap om och engagera sig mer i. Medarbetarna är mekaniker, underhållstekniker och reparatörer. Det finns flexibilitet inom personalgruppen så att man kan flytta och förstärka personalresurserna inom ett block vid behov. Medarbetarnas ansvarsområden har successivt växt fram genom åren, de har idag betydligt större befogenheter och ansvar än tidigare då chefen skötte mycket av planeringen, arbetsorderhanteringen och kontakten med annan personal. På sikt tror Christer att man kommer att utvecklas ytterligare i den riktningen.

Christers avdelning samverkar med Mät- och Smörjgruppen (Mät-/smörjgruppen och Centralverkstaden ingår i Anders avdelning) som ronderar och mäter och kontrollerar status på anläggningens utrustning. De upptäcker ofta begynnande fel eller problem med utrustningen. Objekten i anläggningen är viktade hur ofta de ska ronderas, bl a utifrån rekommendationer från leverantörer, hur viktiga de är för produktionsprocessen och vad man har för erfarenhet av dem. Christers avdelning ronderar vissa objekt själva, vilket även driftsavdelningarna gör. Avdelningen samverkar även med centralverkstaden som reparerar pumpar och växlar. Christers medarbetare tar dem till centralverkstaden som ibland även hjälper till med att byta saker ute på plats. Annars sköter de själva det mesta arbetet ute på sina anläggningsavsnitt utom pumpar. Driften ser i sina driftssystem eller vid ronderingar om utrustningen strular och kontaktar då underhållspersonalen. Kommunikationen går som en felanmälan till avdelningen via Merit, ibland även via telefon. Om man för ingreppet behöver stoppa driften på en avdelning så konsulteras skiftes- eller produktionsledaren som ev får diskutera det med underhållscheferna. Man samverkar även med TUB. En annan viktig samarbetspartner är Förrådet (Dennis avdelning) som tillhandahåller reservdelar och säkrar att det finns ett adekvat reservdelslager. Från avdelningen kan man göra en beställning via Merit,

men man kan också själv gå dit och hämta ut reservdelar med hjälp av handdatorer. Samverkan sker även med El och Instrument, underhållet byter detaljer åt dem. El-avdelningen lägger beställningar åt underhållet via Merit. Vid planerade stopp av produktionen sker en samplanering så att man kan passa på att utföra och byta så mycket som möjligt av det som behöver göras och bytas. Skiftunderhållet är tänkt att göra det akuta underhållsarbetet, bl a på icke-dagtid då Christers avdelning inte arbetar. Vid behov kan skiftunderhållet ringa ut dagpersonal. Skiftunderhållet tillhör organisatoriskt driften som personal, men Bertil och Christer har kompetensansvaret för dem. De har tidigare tillhört underhållssektionen.

Christers avdelning underhåller viss provtagningsutrustning åt Laboratoriet, en avdelning som tar prover på massan, kemikalier, vatten och luftutsläpp. Teknikavdelningen fungerar som teknikstöd vid t ex förbättringsarbete för att säkra att idéer och projekt går att genomföra. Christer tar hjälp för att t ex få beräkningar på bärighet med lyftbalkar och rörledningar. De kan konsulteras vid behov. Christers avdelning samverkar även med externa leverantörer och firmor som tillhandahåller utrustning och anlitas när den egna kompetensen eller tiden inte räcker till. Den mesta kontakten med dem går via Christer. De har många gånger lång erfarenhet av anläggningen.



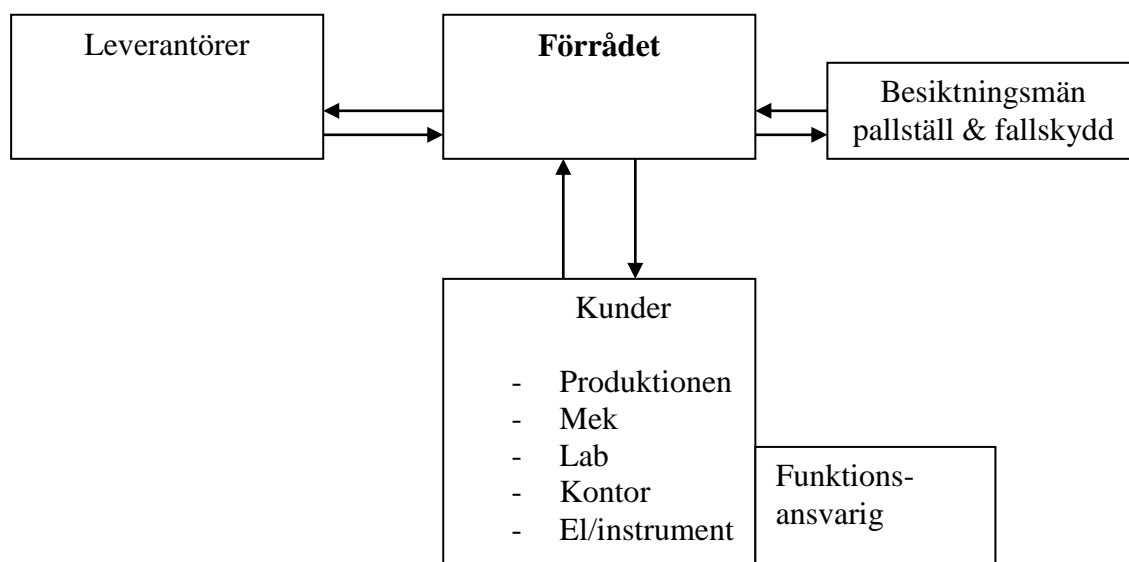
Figur 4. Organisationsstruktur för Christers avdelning.

Dennis avdelning

Dennis avdelning Förrådet tillhandahåller reservdelar och material till alla avdelningar (kunder) på Södra Cell Mörrum. På förrådet arbetar fyra förrådstekniker som har olika ansvarsområden fördelat på varugrupper, de är inköpsansvariga för sina respektive varugrupper. Inköpen och kontakten med leverantörerna sker via telefon, mail och direktkontakt. Varje artikel har också en funktionsansvarig på användarsidan som förrådsteknikern diskuterar med, t ex funktion, vilka produkter som finns på marknaden och en förbrukningsprognos för beställningsstorlek.

Det vanligaste uttagsförfarandet för kunderna är att de skriver en rekvisition på artiklar via Merit som förrådsteknikerna sammanställer för hämtning vid disken eller i närheten av entrén vid förrådet. Alternativt tar sig kunden ner till förrådet och använder en handdator, denne scannar då in och hämtar själv de aktuella artiklarna, uttaget registreras via handdatorn i Merit och kundens konto. Man kan som kund också kommunicera direkt med förrådsteknikerna, t ex om man behöver mer än vad som finns på förrådet, behöver en ny artikel eller vill byta ut en artikel mot en annan. Förrådet är bemannat 8 h/dag, de som behöver ytterligare tillgänglighet (t ex skiftunderhållet) har passerkort och kan komma in dygnet runt och använder då handdatorerna för uttag.

Förrådsteknikernas arbetsroll har förändrats sedan Dennis började för två år sedan från att ha delat ut saker över disk till ett större ansvar för artiklarna och anskaffningen av dem. Förrådsteknikerna är också ansvariga för och besiktigar fallskyddsutrustningen för anläggningen. Avdelningen har kontakt med besiktningsmän som utför regelbestämda besiktningar av pallställen (de ställ man ställer större artiklar upp till ett ton på) en gång om året, samt besiktningsmän som besiktigar fallskyddsutrustningen.



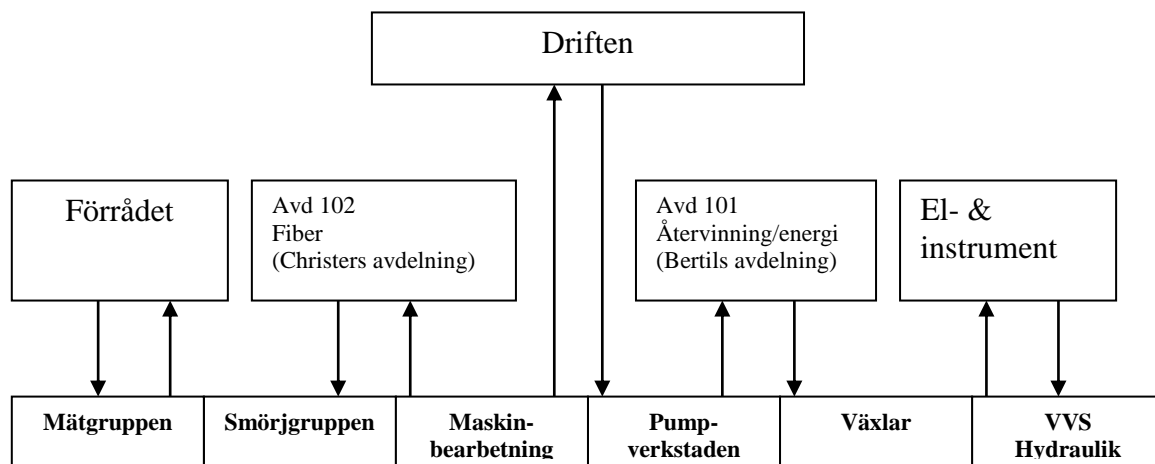
Figur 5. Organisationsstruktur för Dennis avdelning.

Anders avdelning

Anders arbetsgrupp utgörs av två mättekniker som gör vibrationsmätningar, lagerfrekvensmätningar för att säkerställa driften, de felanmäler begynnande lagerfel så att man kan planera stopp och byta innan haveri. De sätter status för hur hela mekunderhållet ska jobba, även de andra avdelningarna. Smörjgruppen består av tre medarbetare som jobbar i ronder, de undersöker, felsöker och smörjer utrustningen för att lagren ska fungera optimalt. Två medarbetare jobbar med maskinbearbetning, de reparerar och tillverkar nya reservdelar. Tre medarbetare arbetar på pumpverkstaden, de hämtar in och reparerar pumpar som har bytts ut. Två medarbetare arbetar med växellådor, de byter och renoverar dem. Ytterligare en medarbetare arbetar med VVS och hydraulik, han är även underhålls koordinatör för de övriga medarbetarna.

Anders arbetsgrupp består av olika yrkeskategorier och jobbar inom olika arbetsområden. Gruppens arbete är inte helt enkelt att fånga i en TAK-värdesanalys (se avsnitt om mål). Smörj- och mätgruppen arbetar mycket med varandra och mot Christers underhållsavdelning. Man samverkar även med Bertils underhållsavdelning på återvinningsidan samt el- och instrumentavdelningen. Anders använder sig också av entreprenörer som gör en del beställningsuppdrag som t ex tillverkningsuppdrag som maskinbearbetningsgruppen inte klarar av. Vid storstopp gör de även renoveringsuppdrag. Det finns en flexibilitet så att man kan backa upp de andra avdelningarna vid stora stopp om det finns möjlighet.

Under hösten 2011 genomfördes en organisationsförändring för underhållssektionen, bl a så togs chefen mellan avdelningscheferna och underhållschefen (Lars-Göran) bort vilket gör att de nu rapporterar direkt till honom. Hela underhållssektionen samlades under Lars-Göran. Avdelningscheferna har i och med organisationsförändringen fått en mer administrativ chefsroll, att leda avdelningarnas förändringsarbete, arbete med visioner, att arbeta mer med struktur och övergripande strategi. Man har tillsatt koordinators på avdelningarna för att ta över mycket av ansvaret för det dagliga arbetet. Anders beskriver att det har varit en process att förankra organisationsförändringen och chefernas nya roll i medarbetargrupperna. Trots att förändringen är ny och inte hunnit sätta sig än så ser han positivt på organisationsförändringen. Han ser att man på chefsnivå nu har mer dialog om varandras verksamhet och perspektiv på de olika avdelningarna. Sedan organisationsförändringen har gränserna luckrats upp och man samverkar mer mellan avdelningsgränserna och ser mer till ett helhetsperspektiv. Kommunikationen mellan avdelningarna sker nu mer direkt mellan medarbetarna



Figur 6. Organisationsstruktur för Anders avdelning.

4.2.2 Mål

Det finns flera mål för organisationen, det huvudsakliga målet för underhållsavdelningarna syftar till anläggningens produktion. Vid tidpunkten för intervjuerna befinner sig underhållsavdelningen i en omställningsprocess från ett produktionsmål för verksamheten. Tidigare har målet angetts i ”tappade kok”, att produktionen inte ska tappa mer än 850 ton pappersmassa per månad. ”Tappade kok” har inte setts som ett bra mått på underhållets

arbete, bl a för att produktionen kan löpa ostört trots att det finns problem som borde avhjälpas av underhållet, målet har varit övergripande för hela produktionen och inte specifikt för en särskild avdelning. Det har setts som ett trubbigt måttal för arbetsinsatserna som kan vara svårt att relatera till. Det nya målet är ett mått på tillgänglighet, anläggningsutnyttjande och kvalitet (TAK-tal), ett begrepp som beskrivs som allmänt vedertaget inom underhållsbranschen. Tillgänglighet representerar att utrustning och maskiner finns tillgängliga, anläggningsutnyttjande representerar prestanda och funktion för utrustningen och maskinerna, kvalitet står för kvaliteten på de funktioner som utrustningen och maskinerna producerar. Generellt ser cheferna positivt på det nya målet som upplevs ge tydligare och mer specifik information om hur avdelningens ansvarsområde fungerar. Några specifika tal för hur hög tillgängligheten, anläggningsutnyttjandet och kvaliteten ska vara fanns vid tidpunkten för intervjuerna inte uttalade.

Dennis arbetar inte direkt mot ett TAK-tal som de andra avdelningscheferna, han har utvecklat specifika mål för förrådet; förrådsoptimering, att minska mängden bundet kapital i förrådsartiklar, att minska inköpskostnaderna (1 % billigare än föregående år), att utveckla personalgruppen, att förbättra uttagsprocessen av material från förrådet.

Målen finns dokumenterade i organisationens intranät. Dennis har haft stor frihet att själv skapa mål för sin avdelning. De övriga cheferna är inte delaktiga i själva processen när målen skapas, (Christer)

”det är egentligen driftsorganisationen, vissa av underhållscheferna har väl varit med i det framtagandet, men inte vi som första linjens chefer”.

Anders beskriver att målen presenteras som förslag till cheferna i underhållsgruppen;

”Än så länge har det kommit relevanta mål, så det har funkat bra tycker jag”.

Underhållsledningsgruppen följer upp måluppfyllelsen varje vecka på ett möte, sättet som gruppen följer upp måluppfyllelsen på beskrivs också vara nytt och i en förändringsprocess, Bertil;

”Det som är bra med den här nya gruppen är att vi diskuterar gemensamt, och varje gång vi haft en dipp så beror det ju på ett haveri och den som är ansvarig för just den delen får göra en haverirapport och en presentation, och sen så diskuterar vi lösningar och sen så följer vi upp efter ett tag. Innan var det ju så att vi sprang ut och lagade något och så följde vi aldrig upp vad det berodde på eller om det blev en bra lösning, så vi jobbar ju mer strukturerat nu på det sättet, och det känns ju bra.”

Anders beskriver också att underhållsgruppen befinner sig i en förändringsprocess i uppföljning av målen;

”... det är inga tveksamheter om att vi inte har måluppföljning. Däremot kan man sakna tycker jag, aktiviteter för att nå målen, om man nu inte har nått målen en vecka så gör man ett konstaterande så går man vidare till nästa vecka och hoppas att det här ska bli bättre. Där har man startat upp, från och med nästa vecka en aktivitetslista som ska köra igång aktiviteter för att förbättra målbilden, vad gör vi för att det inte ska hända igen, så blir det någon aktivitet för att förbättra som rapporteras på nästkommande, för att säkerställa att det inte händer igen, så man betar av de här problematikerna som man har tappat produktion på

ett systematiserat sätt som jag tycker är det bästa ju, man kan ju följa upp målen men gör man inget åt dem så blir de bara historik”.

När det gäller att följa upp måluppfyllelsen med medarbetarna så gör cheferna olika, Bertil beskriver att han ibland tar upp det spontant men inte har något specifikt tillfälle för det, Christer beskriver att han följer upp vid olika mötestillfällen och att Lars-Göran tar upp det vid möten varannan vecka. För Anders avdelning redovisas de övergripande målen av Lars-Göran,

”... det är väl det man kan ha synpunkter på att man ska bryta ner det övergripande mekmåltalet eller TAK-talet ner till avdelningsnivå så man känner ännu mer delaktighet, att den avdelningen levererar. Det är inte klart. Det är en viktig del i återkopplingen i måltalet givetvis som vi tyvärr inte har, inte ännu”.

Generellt uppger cheferna att de välkomnar mer specifika mål för avdelningarna, att det övergripande målet i nuvarande form är ganska luddigt.

Utöver produktionsmålet finns även målvärde för arbetsplatsens säkerhet; en nollvision för arbetsskador, man mäter olycksfall på varje enhet och har handlingsplaner för förbättring.

”Det tycker jag är jättebra. Det är det enda företaget jag har jobbat med som har så högt målvärde på hel koncernnivå, man mäter ju det också så att säga”, säger Anders.

Underhållscheferna har även som mål att utveckla underhållet mot ett ”Underhåll i världsklass”, en övergripande strategi för hur underhåll bedrivs så bra som möjligt.

Chefernas egna arbetsinsatser utvärderas efter kriterier och ett poängsystem som ligger till grund för lönesättningen. Arbetsinsatserna kan i viss mån bli tydliga när avdelningens resultat utvärderas, men t ex Bertil upplever inget starkt samband mellan den egna arbetsinsatsen och avdelningens resultat;

”... fast jag jobbar jättemycket så sjunker målen, eller målen sjunker inte men resultatet sjunker, fast vi jobbar som fan”.

Även Dennis är osäker på hur hans arbetsinsatser mäts;

”... jag kan tänka mig att de mäts efter vad man kan åstadkomma förhoppningsvis. Men jag vet inte exakt...”

4.2.3 Strategier

När det gäller strategier för att uppnå verksamhetens mål så befinner sig underhållsgruppen i en förändringsprocess där de går från att mer individuellt ha utformat strategierna till att gemensamt utforma strategierna i gruppen. De har underhållsledningsmöte en gång i veckan för bl a det ändamålet, och ett par gånger om året åker de iväg ett par heldagar för att föra mer övergripande diskussioner om avdelningens strategier. Lars-Göran beskrivs ha rollen som samordnare. Bertil upplever att det ger bättre samordning och samarbete och att det behövs. Det finns en ambition att gå från oplanerat akut underhållsarbete till planerat förebyggande underhållsarbete, ett tänk som också genomsyrar strategin ”Underhåll i världsklass”. Anders

upplever ett skifte från att hantera vardagen till att lyfta blicken och skapa visioner och målsättningar för framtiden. Christer och Bertil uttrycker båda att de vill men inte kan ägna sig i den grad de vill åt planerat förebyggande arbete, att andra arbetsuppgifter, bl a akuta insatser måste prioriteras. Christer säger;

”Jag tycker inte att jag hinner jobba med det jag borde göra eller som jag behöver göra och det som är det viktiga jag har, det är planerat förebyggande för att minimera stopp och att vi inte kan köra på vår utrustning när vi vill, att vi styr vår utrustning och vår utrustning styr inte oss.”

Christer beskriver att det som bl a håller honom tillbaka från att arbeta med det som han upplever som mest angeläget är möten, ironiskt nog möten som handlar om att man ska göra det som Christer inte hinner göra för att han sitter på möten.

Bertil upplever inte att han har de resurser som behövs för att uppnå målen, att han har för få medarbetare och att de ofta är hårt belastade. Han ser att han skulle behöva fler mekaniker, mindre uppdrag eller extern arbetskraft för att utföra vissa uppdrag. Såväl Christer, Anders som Dennis skulle kunna se nyttan av ytterligare medarbetare men beskriver en balans i de resurser de har till hands för att uppnå målen. Resursfördelningen i underhållsgruppen diskuteras på chefsgruppsmötena, vad det är viktigast att satsa pengar och resurser på, Christer säger;

”Vi diskuterar det i den här chefsgruppen, vi har genomgångar av budget och vi har genomgångar av personal, ibland händer det att någon tycker att han skulle haft någon mer personal kanske för att klara det när vi har jättemycket att göra.”

Bertil som upplever att han och hans medarbetare är i en pressad arbetssituation ser ett behov av utökat samarbete framöver. Han har utarbetat ett förslag om att ha en pool av medarbetare som bara arbetar akut och en grupp specialister som arbetar förebyggande.

Dennis som har mer individuella mål för sin avdelning utformar strategierna individuellt för avdelningen, hans strategier bygger på ”underhåll i världsklass” så de överensstämmer med de övergripande målen för underhållsgruppen. Han har nyligen fått handdatorer till avdelningen vilket lägger över mer ansvar på tekniken och kunderna i uttagsprocessen i förrådet samtidigt som det frigör resurser för medarbetarna att arbeta mot förrådsoptimering.

Samtliga av cheferna upplever sig ha den kompetens de behöver för att utforma strategier för verksamheten men de ser samtidigt ett kontinuerligt utvecklingsbehov, bl a för att hänga med i den tekniska utvecklingen. De ska alla genomgå en utbildning i ”underhåll i världsklass”, hittills har Dennis gått den och det tycks som att han har kommit längre i att utveckla den typen av strategier.

4.2.4 Administrativa procedurer

Samtliga chefer har en befattningsbeskrivning som är av ganska generell karaktär. Där står vilka ansvarsområden och befogenheter de har och vilka riktlinjer som gäller för arbetet. Det finns även miljö-, arbetsmiljö- och säkerhetsregler som de har att förhålla sig till. De har stor frihet att själva utforma sitt arbete. Dennis har själv skrivit sin befattningsbeskrivning och Anders vars befattningsbeskrivning har funnits sedan hans föregångare har fått i uppgift att

uppdatera den så att den bättre följer den faktiska verksamheten. Befattningsbeskrivningarna och de policier som finns för verksamheten finns dokumenterade på intranätet i verksamhetsledningssystemet. Även medarbetarna har befattningsbeskrivningar som cheferna har utformat. Såväl Dennis som Christer har sett en poäng med att utforma dem generellt, Christer;

”Man får inte vara för detaljrik heller för då kan man ju säga ‘att det inte är mitt jobb’.”

De tycker att de befattningsbeskrivningar, policier och regler som finns utformade för verksamheten överlag fungerar bra och inbegriper stora delar sunt förnuft. Anders beskriver att det är svårt att motivera medarbetarna att följa dem fullt ut då hans föregångare inte har gjort det, bl a gällande arbetstider. Det skulle bli en ansträngning att börja tillämpa dem fullt ut igen. Christer beskriver;

”Största delen fungerar bra men det är alltid några eller någon som tycker att vissa regler är, eller policier är dumma eller överflödiga så hamnar man utanför stigen så att säga som också behöver vägledning att hålla sig i, det gäller att hålla sig i det stora hela annars kan man leva farligt... säkerhetsmässigt eller också andra ekonomiska eller miljömässiga saker för företaget.”

4.2.5 Administrativa system

Det huvudsakliga administrativa systemet som används inom underhållsavdelningen är Merit, ett webbaserat system som används på samtliga bruken inom Södra-koncernen. Via Merit tas inkommande felanmälningar och arbetsordrar emot från andra avdelningar och man registrerar i Merit de arbeten som utförts. Varje objekt på anläggningen finns registrerad i Merit och har sin egen historik så att man kan se vilka uppdrag som tidigare har utförts på det objektet. Merit är kopplat till Puls, ett parallellt webbsystem som används av driftsledningen och operatörerna, de kan skicka en felanmälan eller arbetsorder som går in i Merit. Underhållsavdelningarnas koordinatörer gör då en bedömning av felanmälan, (grad av angelägenhet och när den som bäst kan behandlas) och bereder den till en arbetsorder som fördelas till mekanikerna. Produktionen och driften kan via Merit se vilka underhållsarbeten som är inplanerade på respektive avdelningar.

Även förrådet är kopplat till Merit, avdelningarna gör beställningar på reservdelar via Merit. Varje förrådstekniker får dagligen en sammanställning via Merit över vilka beställningar som har kommit in och vad som behöver beställas. En del beställningar sker helt automatiserat, men förrådspersonalen går in i Merit och ser om förbrukningen sker som prognostiserat. Dennis ser ett potential till en ökad användarvänlighet och ett förenklat användande, han har tagit initiativ till en grupp som ska analysera uttagsprocessen från förrådet för att se hur man kan förbättra den.

Alla cheferna tycker att Merit fungerar bra som administrationssystem, utvecklingsavdelningen arbetar kontinuerligt med att förbättra det. En svårighet eller tröghet med att förändra systemet är att det används av alla bruken inom koncernen, så förändringar måste förankras på alla bruken. Både Bertil, Christer och Anders tar upp som problem att medarbetarna inte dokumenterar sina utförda uppdrag så utförligt som de borde i Merit. Det finns en instruktion för dokumentation men den efterlevs inte, Christer tror det kan bero på lathet. Således går man miste om information om vad som tidigare har gjorts när man behöver

åtgärda ett objekt och när man tittar övergripande på förbättringsarbete så är den informationen viktig. Ett annat problem som framför allt var aktuellt tidigare var att man från andra avdelningar föredrog att ringa istället för att använda Merit, man gick utanför Merit för att snabbare komma fram till underhållet.

Utöver Merit finns det även ett system för ekonomi, arbetsmiljöarbete och Puls. Anders tar upp att man som chef går in och ut ur 4-5 olika system vilket han tycker är mycket. Man har inget system för att se vilka personalresurser som finns till hands, samtliga chefer tycker att arbetsgrupperna är så pass små att det inte behövs, man använder mun till mun metoden eller vanliga listor.

4.2.6 Incitamentssystem

I intervjuerna framkommer tre sorters incitamentssystem för att belöna eller uppmuntra cheferna och medarbetarna till prestationer för organisationen. Det första beskrivs som ett medarbetarbedömningssystem som gäller både för cheferna och deras medarbetare. Man poängbedöms för sina prestationer utifrån vissa kriterier, huvudkriterierna är engagemang, flexibilitet, ansvarstagande och hur mycket man jobbar för att uppnå målen. De poäng man samlar ihop ger ett visst belopp utöver grundlönen. Ingen av cheferna tror att systemet har någon större effekt på dem själva eller medarbetarna, det rör sig om för små belopp pengar, Dennis säger;

”Vi har ett poängsystem som kanske inte ger så jättemycket för varje, man kan max skilja på den som är bäst eller sämst på 800 i månaden, och det är stor skillnad på den som har kunskaper och vilja och den som kanske har kunskapen men inte vilja eller tvärtom, och man hade med tanke på specialiseringen framöver önskat att man hade ett lite bättre differentierat system.”

Bertil ser att det är svårt att ge en individuell lönesättning för att facket motsätter sig det. Han tror att man kan uppmuntra till prestationer dels genom att använda sig av högre belopp i poängbedömningssystemet men också genom att erbjuda medarbetarutveckling för dem som visar framfötterna, att utökad kompetens och ansvar fungerar väl som belöning. Anders tror inte att systemet har en större effekt på medarbetarna, att de som har som grundinställning att göra ett bra jobb gör det spontant, och de som inte har den fallenheten inte ändrar sig pga ett system. Han ser också ett problem i bedömningssystemet för att det i hög grad premierar personlighet och huruvida medarbetaren är social eller utåtriktad;

”Men det är jättemånga människor som varken är sociala eller utåtriktade men gör ett fruktansvärt bra jobb, du förstår ju vilken poängbedömning det blir på dem, dom kommer ju inte upp för de har en personlighet som mest håller sig för sig själva och gör det dom ska.”

Det finns ett bonussystem på koncernnivå, man beräknar hur produktionen har svarat mot produktionsmålen i procent och så får man det procenttalet av ens lön i en extra månadslön. Bonussystemet uppskattas men det beskrivs som oklart om det påverkar den enskilda individens beteenden.

Christer tar upp ett tredje incitamentssystem för produktivitet, ett idégenereringssystem. Om en medarbetare lämnar in ett förslag för förbättringar så potentialberäknas förslaget utifrån vad det kan tänkas innebära för förbättring eller besparing för organisationen. Sedan får

förslagsställaren hälften av det beloppet. Förslagen kan gälla t ex arbetsmiljö, besparing av material eller ökad produktion. Christer menar att underhållsgruppen har en naturlig motivation för förbättringsarbete, det har blivit tydligare idag vad de arbetar med eftersom de har blivit bättre på att dokumentera vad de gör, men det återstår ännu att bli bättre på att jobba mer systematiskt med det. Däremot upplever Christer att de har tappat momentum när det gäller att hantera inkommande idéer och att belöningsystemet för idéer har tappat status;

”Mycket gammalt ligger ju och skvalpar som vi måste få rulle på och hantera. Antingen bestämmer vi oss för att vi gör det eller så gör vi det inte så att vi avskriver det, och vi har ju saker som är gjorda också egentligen, det ska bara hanteras, det ska vara lite uträkningar på belöning vad vi verkligen tjänat på det och sådär. Och de måste känna att någon jobbar med det för att de ska ge dem lite energi och fortsätta själva med att komma med idégenerering, annars hamnar vi i ett moment-22, ’det är ingen som jobbar med det, varför ska vi lägga jobb på en massa idéer när ingen bryr sig i alla fall?’”

Cheferna får feedback huvudsakligen spontant från sina kollegor, medarbetare och chef, eller från ett utvecklings- och lönesamtal som de har en gång om året med sin chef. Bertil upplever att han får mycket feedback, Christer och Anders ser en nytta med att få mer feedback på det arbete de utför, Dennis vet inte riktigt hur han har presterat det senaste året då han inte haft något lönesamtal än. Anders säger;

”Ja det är väl lite så att man måste veta, det är svårt att veta om man kört i diket efter ett år om man nu har det. Eller om man gjort något bra, det vet man inte heller.”

Bertil upplever att han är ganska duktig på att ge feedback till sina medarbetare. Han månar om att spontant ge beröm till medarbetare och han ser att han själv spelar en viktig roll som chef i det avseendet. Dennis brukar ha som första punkt att ge feedback till sina medarbetare på filtoffelmöten (personalmöten då mjuka frågor i personalgruppen tas upp), han beskriver att det först var ovant men nu är uppskattat och känns naturligt. Anders och Christer upplever att de är dåliga på att ge feedback till sina medarbetare. Christer försöker att ge feedback på bra prestationer varje vecka samt vid planerings- och utvecklingssamtal. Anders uppger att han huvudsakligen ger gruppen feedback och inte individuellt eller specifikt, han har försökt att utveckla den sidan men tycker inte att det känns naturligt. Han konstaterar att;

”Det som jag efterfrågar hos min chef, det har jag aldrig delat ut så länge jag har varit här.”

4.2.7 Ägarförhållanden

Södra Cell ägs av 52 000 skogsbönder via en ekonomisk förening. Föreningen har styrelse och en koncernchef. Anders och Christer tror att det faktum att föreningen inte är börsnoterad medför ett företagsklimat som är lugnare och mer långsiktigt. Anders säger;

”Det är inget bolag som driver fram börsnoterade... utan det är långsiktighet och det vi gör, det gör vi för att vi ska överleva längre fram. Tidsperspektivet är 6 år fram eller 10 och det genomsyrar även våra medarbetare att dom, ägarna av vårt bolag ser på verksamheten ur ett långsiktigt perspektiv. Det gynnar ju den organisatoriska tryggheten.”

Bertil upplever att styrelsen påverkar genom att sätta mål, krav och riktlinjer för produktionen men att de har ganska stor frihet att leva upp till dem. Även Dennis och Christer upplever att

styrelsen har en indirekt påverkan genom riktlinjer och strategiska beslut för företaget som även påverkar underhållsgruppen i förlängningen.

4.3 Sociala faktorer

4.3.1 Kultur

Cheferna uppger olika värderingar som viktiga för dem i sin arbetsroll; Bertil tar upp öppenhet, rakhet och ärlighet, Dennis nämner att ge och få förtroende och ansvar, Anders tar upp att få bekräftelse på att man gör ett bra jobb och Christer hänvisar till akronymen ÄGAREN som bl a står för ärlighet, respekt, engagemang och nytänkande. ÄGAREN står för ledord som förmedlats från platsledningen och har förankrats nedåt i organisationen. Christer beskriver att många av hans medarbetare tyckte att ledorden och arbetet med dem var trams. Anders beskriver att de flesta av hans medarbetare delar hans värderingar att få bekräftelse och göra ett bra jobb, men några av hans medarbetare delar inte dem och bryr sig inte. Även Bertil beskriver att hans värderingar i varierande grad är förankrade i medarbetargruppen, att några av hans medarbetare inte har viljan till utveckling. Dennis uppger att han har arbetat mycket med att förbättra samarbetet och gruppsamhörigheten de senaste åren.

Södra Cell som organisation beskrivs stå för olika normer och värderingar som mod, föredöme, acceptans, tolerans, ansvarstagande, nytänkande och engagemang. Cheferna ger ingen entydig bild. Bertil ser en uppdelning mellan kollektivare och tjänstemän på arbetsplatsen. Som tjänsteman representerar man mer arbetsgivaren och följer och upprätthåller organisationens formella riktlinjer. Han upplever att han i sin arbetsroll slits mellan de två grupperna då de båda har krav och förväntningar på honom. Anders beskriver att det fanns en bruksanda som härstammar från 60-talet då bruket startades. Många av de anställda var norrlänningar som flyttat in och man byggde bostäder åt dem så de bodde i samma kvarter och höll ihop.

”Det var gott om folk och man kunde koppla av, men kraven från marknaden har ju ökat.”

Andan beskrivs ha förändrats över tiden. Ledningen vill ha en anda som präglas av engagemang och positivt tänkande, Anders tror att det är en generationsfråga innan det sker, att medarbetarna från 60- och 70-talet fortfarande pratar om den gamla bruksandan. Det förekommer historier om gamla tider och original som arbetat och händelser som ägt rum på bruket, de dyker upp i fikarummet ibland. Arbetsplatsen beskrivs som en teknisk industri med en stor majoritet av manlig personal. Vanliga intressen bland de anställda tycks vara teknik, bilar, fiske och jakt samt ishockey.

Bilder på bl a familj, bilar, hockeylag och jaktlycka kan ses på chefernas arbetsplatser. De är fria att utforma och dekorera sin arbetsplats efter eget tycke. Bland medarbetarna är symboler för deras privatliv och intressen mer sällsynta. Det kan antas ha att göra med att de inte har egna arbetsplatser utan arbetar mer i en gemensam verkstad eller ute i fabriksanläggningen. Cheferna tar olika egna initiativ till sociala aktiviteter för medarbetarna utöver ramarna för arbetsutövandet, varje anställd har ett bidrag från organisationen a' 500 kr att användas i trivselsyfte. Christer och Dennis försöker att få till en aktivitet två gånger om året. Bertil införde som tradition att en av medarbetarna i arbetsgruppen bjöd in de andra på middag i hemmet var tredje månad för att de skulle lära känna varandra bättre vilket var uppskattat.

Han uppger att det på tjänstesidan inte har förekommit några sociala aktiviteter utanför ramen för arbetet under den förra chefen;

”... så den gruppsammanhållningen där fanns ju nästan inte, vi var ju mest fyra höns, vi pratade olika, vi tyckte olika så det har ju redan börjat ändra sig lite.”

Cheferna har påbörjat en grupputveckling under den nya chefen och organisationen.

4.3.2 Chefsstil

Cheferna beskriver sig själva olika i sina chefsroller. Dennis, Bertil och Anders är ingenjörer i grunden och Christer är mekaniker. De har alla genomgått en intern ledarskapsutbildning i samband med att de tillträdde som chefer. Bertil beskriver sig som öppen, rak och uppmuntrande och att han har ett gott förtroende bland sina medarbetare, han vet med sig att han är okonventionell och har svårt att hålla sig till regler vilket kan ställa till problem för de andra cheferna ibland. Det blir svårare för dem att förhålla sig till regler gentemot medarbetarna när Bertil inte har gjort det. Christer försöker att vara tydlig med de regler som finns om säkerhet, miljö och arbetsmiljö, att visa och uppmuntra till engagemang. Han försöker att lägga över mycket ansvar på sina medarbetare och upplever att chefsrollen idag inte är så kontrollerande, medarbetarna har mer frihet och ansvar idag att utföra sina arbetsuppgifter. Dennis ser sig som en förändringsdrivande chef, han eftersträvar ständiga förbättringar och att få mer ut av arbetsgruppen. Anders ser att hans chefsroll har förändrats över åren, han var inledningsvis mer styrande och strukturerad vilket ledde till missnöje bland medarbetarna, han är i dagsläget mer demokratisk och lyssnande vilket han upplever fungerar bättre. Alla cheferna upplever att de har den kompetens de behöver för sin chefsroll men ser också förbättringspotential; Bertil upplever att han behöver bli mer konventionell och hålla bättre på regler, Anders bedömer att han behöver bli bättre på att ge feedback till medarbetarna och ser ett generellt utvecklingspotential i hantering av mjuka frågor gentemot andra människor;

”Men jag är fortfarande medveten om att kompetensen när det gäller att hantera människor får man inte för mycket utav. Jag är tekniker som har blivit människohanterare och det förstår du att det har skurit sig ibland.”

Det är framför allt interaktionen med medarbetare som cheferna beskriver som svåra och problematiska i arbetsrollen. Dennis beskriver att det kan vara svårt när någon i arbetsgruppen stretar emot och inte kommer överens med sina arbetskamrater, att få alla med på samma vagn. Anders tar upp samtal med medarbetare när man inte kommer överens eller när han ska ge negativ kritik som en svårighet i chefsrollen. Christer beskriver;

”Ibland kan det vara svårt att motivera medarbetarna, om ledningen har en syn på det, på verksamheten, och medarbetarna har en annan så är man lite mitt emellan och ska försöka få med dem på båten i alla fall, det kan vara lite jobbigt.”

Cheferna beskriver att de från organisationens håll erbjuds den kompetensutveckling som de önskar, det är mer en fråga om att hinna med att genomföra den parallellt med den dagliga verksamheten. De upplever fullt stöd från organisationen i sina chefsroller, från sin chef, personalavdelningen, företagshälsovården och varandra. Man får också stöd i

tvärchefergrupper, där man som chef träffar chefer från andra delar av organisationen och kan dryfta och dela med sig av de erfarenheter och utmaningar man stöter på i sin arbetsroll. Den nuvarande chefen för underhållsavdelningen, Lars-Göran, tillträdde för 3-4 månader sedan och har påbörjat en organisationsförändring för underhållet. Cheferna har därför svårt att redan nu beskriva honom som chef men är generellt positiva och kan se en förändringsprocess mot ett mer strukturerat och systematiskt arbetssätt.

4.3.3 Interaktionsprocesser & informella mönster och nätverk

Det finns ingen direkt mall eller struktur för hur samarbetet ska se ut mellan cheferna och deras medarbetare för att lösa avdelningens arbetsuppgifter. Det finns en verksamhetsplan men den är generellt utformad, det är i praktiken upp till chefen och medarbetarna att lösa sina arbetsuppgifter och det sker i en kombination av formellt och informellt samarbete. Avdelningarna har olika tillvägagångssätt. Christer säger;

”Men kommer man sen ner så är det vi individer som chefer som gör vad vi anser bäst och vi gör såklart på olika sätt.”

Kommunikationen mellan cheferna och medarbetarna sker dels spontant och dels genom inplanerade möten. Det finns ett antal olika möten med olika frekvens och syften. Underhållsgruppen träffas varje morgon klockan 7 för en lägesavstämning med produktionsledaren, cheferna beskriver en rutin att sedan göra en avstämning med medarbetarna på respektive avdelning, vad som är inplanerat och om det har hänt något utöver det planerade och förväntade arbetet. Varje onsdag har underhållsgruppen ett veckomöte där man går igenom mål och utfall för underhållet. Cheferna beskriver i intervjuerna en balans mellan spontan och informell samt inplanerad och mer formell kommunikation, Anders uttrycker;

”Kör man då i mallsystem, jag ser ju framför mig att det är så kantigt. Jag trivs bra med detta och jag tror att man trivs, Södra-klimatet är ju sådant. Men det måste ju ändå finnas möten som är uppstyrda, för målstyrning och var man är på väg, annars glömmes alla det. Och det här veckomötena då sätter man sig ner och dedicerar, det här måste vi bli bättre på och så jobbar man med det intensivt, så tar man de här dagliga mötena lättsamt. Så jobbar vi här.”

Utöver möten som syftar till underhåll och produktion har cheferna olika möten gentemot medarbetarna och arbetsgruppen. De har i varierande frekvens arbetsplatsträffar, yrkeskonferenser, medarbetarsamtal och filttoffelmöten. Filttoffelmöten är möten som syftar till att hantera mjuka frågor i arbetsgruppen. Utöver inplanerade möten sker mycket kommunikation spontant vid behov, antingen direkt eller per telefon. Det faktum att de flesta aktörerna är placerade förhållandevis nära varandra möjliggör spontan direktkontakt. Mycket kommunikation sker också via Merit, systemet är utformat så att den formar kommunikationen och utgör ett mallsystem för den. På så vis styrs ibland kommunikationen av det tekniska systemet.

När det gäller problemlösning och beslutsfattande beskrivs en kombination av formell och informell hantering. Befattningsbeskrivningen ger en generell fingervisning om ansvarsområden och befogenheter. Dennis beskriver att verksamhetsledningssystemet inrymmer både instruktioner och rutiner för hur uppgifter ska utföras, att det sällan är några oklarheter kring beslutsfattande. Oftast rör det sig om sunt förnuft, om det är några oklarheter

så frågar man närmsta chefen. Christer och Anders beskriver att de och medarbetarna har en spontan förståelse för om de kan lösa problem eller fatta ett beslut själva eller måste koppla på extern hjälp. Anders;

”Så rent praktiskt så blir det så här att de tar de mesta besluten, 80 % av besluten tar de som de själva tycker att det verkar ok, och det är det ju också för det mesta. Annars söker man upp koordinatören, så koordinatören tar ju vissa beslut. Så det finns en beslutsväg som inte finns i mallformat men ändå är levande, egentligen är det rent bondförnuft, vet jag inte vad jag ska göra så frågar jag.”

När beslutsfattandet rör ekonomiska frågor eller arbetsmiljö- eller säkerhetsfrågor så finns det mer formell struktur, det finns ett dokumenterat offertförfarande, vem som t ex har fullmakt och attesträtt med fasta beloppsgränser och ansvaret för arbetsmiljöfrågor finns tydligt dokumenterat. Även för samverkan med externa aktörer finns det tydlig struktur; offertförfarande, ramar för att hyra in personal och vid inköp av projekt och material. Att hyra in extern personal ska förankras internt inom organisationen och av facket som vill vara delaktiga och tillvarata sina medlemmars intressen. Arbetsplatsen har ett samverkansavtal med facket att förhålla sig till, bl a angående arbetsmiljö- och säkerhetsfrågor, hur ofta man har arbetsplatsträffar, skyddsronder och yrkeskonferenser.

Det finns en mall med rutiner för hur konflikter på arbetsplatsen ska hanteras. Mallen är utformad av personalavdelningen. Cheferna har olika erfarenheter av konflikter i arbetsgruppen, medarbetare emellan eller mellan dem själva och medarbetaren. De upplever att de har ett bra stöd i sådana situationer från personalavdelningen, kollegor och vissa fall även från företagshälsovården. Man upplever sig inte ha använt de dokumenterade rutinerna i högre grad utan hanterat konflikter utifrån egna tillvägagångssätt.

När det gäller förbättringspotential för interaktion, samarbete och kommunikation så ser Dennis en möjlighet att utveckla gruppansamhörigheten och samarbetet på den egna avdelningen, bl a genom att de ger mer feedback till varandra. Anders ser en förbättringsmöjlighet i att öka kommunikationen mellan chefer, medarbetare och andra aktörer vilket leder till ökad delaktighet och förståelse för varandra. Han ser att brist på kommunikation kan leda till småkonflikter och känslan av att vara åsidosatt. Anders reflekterar över att kommunikationen tenderar att bli lidande och att man glömmer bort någon när det är bråttom och man söker snabba kommunikationsvägar.

4.3.4 Individuella egenskaper

Cheferna upplever att de som individer har en god samarbetsförmåga. De tar upp lite olika förbättringspotential som de kan utveckla; Christer ser att han skulle vilja bli mer strukturerad, Bertil ser en förbättringspotential att bli mer konventionell och hålla sig till regler, Dennis att han skulle vilja bli mer motiverande och både han och Anders skulle vilja bli bättre på att ge feedback och positiv återkoppling till medarbetarna.

Cheferna upplever generellt att deras arbetsgrupper har en god samarbetsförmåga. De upplever inte att det är en jättestor skillnad i medarbetarnas kompetens att utföra sina arbetsuppgifter. Den största skillnaden ligger i deras motivation och engagemang att ta ansvar för arbetet och viljan att utvecklas, att sådana skillnader kan påverka hela enhetens resultat. Där ser cheferna också den främsta utvecklingspotentialen för gruppen.

I intervjuerna kan man också utläsa en diskussion mellan arbetsledningen och medarbetarna om vems ansvar vissa arbetsuppgifter är. Cheferna nämner t ex att befattningsbeskrivningarnas generella utformning är till fördel därför att medarbetarna då inte kan hävda att en viss uppgift inte ingår i deras arbete. Anders ser ett generellt behov på avdelningarna att lyfta blicken från det egna ansvarsområdet för att se helheten och organisationens bästa, att vissa ansatser har gjorts men att man sedan fallit tillbaka i gamla mönster;

”Det har nog varit så att man har försökt öppna upp och hjälpas åt och sen så har det liksom inte blivit, man har liksom fått på sig uppgifter som man ansett inte legat på vår avdelning så har man ju stängt igen lite. Jag tror att det har blivit så och det är likadant för alla delarna organisatoriskt.”

Ett annat utvecklingspotential som beskrivs för arbetsgrupperna är att bli mer toleranta gentemot varandras olikheter, förtjänster och svagheter.

4.4 Fysiska faktorer

4.4.1 Rumsutformning

Cheferna utför huvudsakligen sina arbetsuppgifter i de egna arbetsrummen, mötes- och konferensrum och ibland ute i fabriken eller verkstaden. Christer och Bertil delar arbetsrum. Arbetsrummen finns i en kontorsbyggnad i anslutning till verkstäderna. Alla cheferna tar upp närheten eller avståndet till medarbetarna som en viktig faktor för tillgängligheten och kommunikationen med medarbetarna. Bertil, Christer och Dennis upplever att deras nuvarande placering är ok för att de sitter nära sina medarbetare vilket medger en hög tillgänglighet, Christer skulle gärna sitta närmare. Anders upplever att placeringen av hans arbetsrum hämmar tillgängligheten för medarbetarna, tidigare hade han sitt arbetsutrymme i verkstaden men det blev för mycket oväsen så han flyttade arbetsrummet till kontorsbyggnaden.

”Placeringen är det negativa, jag är inte placerad ihop, det är inte lätt för mina medarbetare att komma in till mig.”

Samtidigt reflekterar cheferna över att närheten till medarbetarna och andra kollegor från bl a driften och produktionen ofta leder till att de blir störda i sina arbetsuppgifter vilket är en nackdel. De ser ett behov av att kunna stänga dörren om sig men upplever det som svårt, att det krockar med ambitionen om tillgänglighet. Det finns farhågor om att de kommer att arbeta i ett kontorslandskap framöver i samband med att deras våning kommer att renoveras, att ett kontorslandskap skulle förhindra möjligheten att kunna stänga om sig för att arbeta ostört. De är generellt nöjda med sina arbetsrum, Anders och Bertil tror inte att arbetsutrymmet påverkar dem så mycket i arbetet. Bertil kan se ett eget arbetsrum som en förbättringspotential och Christer skulle se ytterligare närhet till medarbetarna som en förbättring. Han skulle också vilja se fler gemensamma ytor (t ex fikarum) som delas av kollektivarer och tjänstemän, att de ytor är uppdelade i dagsläget.

4.4.2 Fysisk atmosfär

Cheferna tycker generellt att deras fysiska arbetsmiljö är bra när det gäller luftkvalitet, temperatur och ljudnivåer och de är överlag nöjda med de egna arbetsrummen. Christer ser ett potential i att förbättra ventilationen i såväl kontorsbyggnaden som i fabriken vilket skulle förbättra den fysiska miljön både för personalen och en del utrustning. Det är ibland för kallt och för varmt på olika platser. Såväl Christer som Anders besvärades tidigare av buller när de satt i anslutning till verkstaden men besväras ej i nuvarande arbetsrum. Cheferna, undantaget Bertil, tror att den fysiska arbetsmiljön påverkar förmågan att utföra arbetsuppgifter och attityden till arbetet men kan inte konkretisera hur det skulle kunna tänkas påverka dem specifikt.

Dennis ser ett behov av förbättra den fysiska miljön i förrådslokalerna;

”Det är mörkt i taket och det skulle behöva målas om och det skulle behöva fixas till, det är helt klart alltså. Det skulle haft en positiv påverkan både på luften och klimatet och det är lättare att hålla ordning. Gör man det snyggt så är det lättare att hålla ordning på saker och ting. Men är det halvriskt så blir det halvriskt liksom behandlat på något vis, så det finns potential att fixa till.”

4.4.3 Invändig design

Bertil och Christer trivs bra med designen på sin arbetsplats. Bertil upplever att han påverkas positivt av designen i hans arbetsrum, han uppskattar bl a de bilder han satt upp på väggen av hans familj. De ser sitt arbetsrum som funktionellt och designat i enlighet med deras befattning, och har inga direkta funderingar på att förändra något med det. Dennis skulle vilja förändra designen i sitt arbetsrum, han skulle vilja ha ljusare och lättare möbler men avvaktar en eventuell ombyggnad och renovering av den våningen där de alla sitter. Anders tycker att hans arbetsrum är gammalmodigt inrett och skulle vilja ha ett höj- och sänkbart skrivbord. Han upplever att hans medarbetare är mer avslappnade ute i sin arbetsmiljö än inne hos honom, därför håller han möten med arbetsgruppen där. Cheferna ger generellt ett opretentiöst intryck när det gäller designen i deras arbetsrum och att de i första hand prioriterar att det ska vara rent, välordnat och funktionellt. Anders beskriver att det tidigare var mer en statusfråga hur kontoret var utformat, att ju högre befattning i organisationen man hade desto högre våning i byggnaden arbetade man på. Han beskriver att det inte längre är så men att man fortfarande kan se att kontoren högre upp i byggnaden är mer exklusivt inredda. Han har en tanke om att med arbetsrummen uttrycka organisationen;

”Det ska vara representativt, man ska komma in här och se att detta är Södra Cell och Anders här i egenskap av att vara min chef representerar mek-underhållet på Södra Cell. Dit tror jag vi måste gå, då får man en annan aktning och annan hållning i företaget. Representationen kring företaget, det saknar vi här lite.”

4.4.4 Arkitektonisk design

Under samtalen om arkitektonisk design ger cheferna intrycket att de inte ägnar så mycket tanke på att fundera om byggnaderna och de är sparsamma i svaren. Christer ser en svaghet i att byggnaderna är utspridda över bruket, han kan se en förbättring i att samla enheter och

avdelningar tillsammans eftersom det sker mycket samarbete. Han säger att han inte har så mycket tid till att fundera på den här typen av frågor;

”Jag hade önskat att det funnits kraft och utrymme för det, men oftast är det så att också att man får prioritera och lägga sin kraft på annat.”

Dennis tycker att förrådsbyggnaden är gammalmodig och inte helt funktionell för de arbetsuppgifter som äger rum där:

”Den kanske var optimal en gång i tiden men det har hänt mycket på 25 år. Nu är vi betydligt fler människor och nu behöver vi ha en rationell hantering av mer utrymme för truckanvändning och traverser med tanke på tunga lyft och annan riskinventering och så vidare.”

4.5 Tekniska faktorer

4.5.1 Verktyg, utrustning och maskiner

Chefernas tjänsteroller har gått från att vara mer av arbetsledarkaraktär till mer administrativ karaktär. De verktyg och utrustning som cheferna använder sig av i sitt arbetsutövande är traditionell kontorsutrustning som mobiltelefon, datorer, kopiator, skrivare och vanligt kontorsmaterial. En del programvara beskrivs som gammal och skulle behöva uppdateras, t ex Outlook som används bl a för att boka möten, har strulat vilket leder till att en del bokade möten faller bort vilket leder till förseningar och väntetid samt i värsta fall mötesfrånvaro. En central uppdatering av programvaran är på gång. De upplever att de har de verktyg och utrustning som de behöver och är generellt nöjda med den, att om de behöver ytterligare utrustning så kan de köpa den. Även för avdelningarna har man generellt god tillgång till de verktyg, utrustning och maskiner man behöver för sitt arbetsutövande. De menar att man kan alltid köpa nyare och mer exklusiv utrustning men att man är relativt välförsedd, Bertil säger;

”Ja vi satsar mycket på verktyg för det är en av våra framgångsfaktorer som jag sa innan. Verktyg, kompetens och material. Verktyg lägger vi väldigt mycket pengar på varje år. Rustar upp och köper nytt och tänker nytt, hela tiden.”

4.5.2 Jobbutformning

Chefernas tjänster finns beskrivna i en funktionsbeskrivning som finns dokumenterat i verksamhetsledningssystemet. Det är generellt skrivna dokument om de ansvarsområden som tjänsten omfattar och beskriver inte nödvändigtvis de arbetsuppgifter som cheferna utför. Dennis har själv skrivit sin befattningsbeskrivning och reviderar den med jämna mellanrum, den beskriver i grova drag att se till att förrådet fungerar så bra som möjligt avseende reservdelshållning och bemanning. Anders går fortfarande under sina föregångares funktionsbeskrivning, den beskriver i grova drag att tillgodose tillgänglighet på pumpar och växlar och förebyggande underhåll samt att hålla sig inom ramarna för arbetsmiljöarbete och ekonomiska aspekter. Han har fått i uppdrag av Lars-Göran att uppdatera och utforma den utifrån en diskussion dem emellan. Även Christer och Bertil har dels funktionsbeskrivningar

men även gjort listor på vilka arbetsuppgifter de utför. De kan se en kontrast mellan vad det är (enligt funktionsbeskrivningen) tänkt att de ska utföra och vad de faktiskt utför. Christer som gjorde sin lista i samband med att han själv funderade på vad det är han faktiskt gör reflekterade i efterhand;

”Så tänkte jag, herregud! Är det allt detta som ska göras, gör jag allt detta verkligen?”

Frågan om hur cheferna upplever sin arbetssituation och sina arbetsuppgifter delar cheferna. Christer och Bertil beskriver tydligt en stress och otillräcklighet i sina arbetssituationer vilket inte Dennis eller Anders gör. Bertil beskriver sin arbetssituation;

”Den är jäkligt pressad...”

Han har budgetansvar, teknikansvar, personalansvar, teknikutvecklingsansvar och beskriver att han inte hinner med allt, att han måste prioritera akuta grejer vilket gör arbetet ryckigt. Bertil upplever det som väldigt frustrerande att inte hinna lyfta blicken och arbeta förebyggande och utvecklande, att inte kunna arbeta mer övergripande och strategiskt. Han upplever inte att han kan påverka sin arbetssituation, att han är för upplåst av att vara tillgänglig för akuta situationer och haverier. Han upplever en konstant stress och känner sig jagad, han har haft störd sömn under många års tid.

Christer berättar att en ersättare för Bertil under hans pappaledighet kommenterade att han inte förstod hur han orkade eller klarade av jobbet. Christer upplever stress i sin arbetssituation, när han inte hinner med det han tycker borde göras, när oväntade saker sker eller gått fel. Han har tidigare tagit det som ett personligt misslyckande, och upplevt det som hans ansvar att ställa saker tillrätta. Han upplever det som svårt att påverka sin arbetssituation, han får då göra avkall på sina egna krav och sätta gränser mot andra.

Dennis beskriver en mycket god arbetssituation och att han har det roligt på jobbet. Han beskriver att han har mycket att göra vilket leder till att han ibland får lägga arbetsuppgifter åt sidan för andra men ingen stress. Han har goda möjligheter att påverka sin arbetssituation;

”Det är klart att när det är mycket möten och så, så kan man inte styra den men, men jag tycker att jag kan styra mycket i den, jag kan ändra möten. I alla fall egna möten som man ska ha med sina medarbetare och sådär. Och det går ju att säga nej till någonting va, så är det ju. Nej jag tycker nog att det är ganska bra.”

Även Anders beskriver sin arbetssituation som väldigt bra;

”Det är en väldigt annorlunda arbetssituation än gentemot blockverkstäderna som Bertil och Christer har som ställer till det väldigt mycket. Vi har inte den intensiteten i vårt arbetstagande utan vi jobbar mera med att optimera, och vi jobbar mer med våra verktyg på ett mer planerat sätt och då blir min tillvaro inte panikartad utan lugnare och sansad.”

”De har ju alltid något som, Christer framför allt i massafabriken och där är ju inte en enda dag som inte är utan att det är något som måste göras.”

Anders beskriver att han har ett jämnt flöde av arbetsuppgifter och inte en så påtaglig tidspress. Han känner sig aldrig stressad i negativ mening, det förekommer ibland tidspress men han känner sig stimulerad av det. Han upplever att han kan styra sin arbetssituation

nästan fullt ut, det finns underliggande krav och måsten men han har stor frihet i hur han styr sin situation.

Alla cheferna upplever att de har möjlighet att få stöd från sina arbetskamrater om de behöver, att det råder en stämning där man ställer upp och hjälper varandra. Christer reflekterar över att det också är upp till honom själv att be om hjälp vilket inte faller sig naturligt, han beskriver sig lite som Bror Duktig som ska klara av sina uppgifter själv.

4.5.3 Utformning arbetsflöde

Underhållsavdelningens huvudsakliga syfte är att tillgodose tillgängligheten och anläggningsutnyttjandet för produktionen, dvs att se till att den utrustning som används i produktionen är tillgänglig och fungerar så bra som möjligt. Christer och Bertil har via sina avdelningar mer direktkontakt med produktionen, i deras uppdrag ingår att förebygga fel och stopp i produktionen samt att avhjälpa dem om det uppstår. Ett produktionsbortfall medför snabbt stora kostnader, uppdragen kan därför vara av akut karaktär som kräver omedelbara åtgärder. Dennis har som chef för förrådet ansvar för att det finns tillgängliga reservdelar och komponenter för produktionsprocessen, både till underhållsavdelningen och direkt till produktionssidan. Anders har ansvaret för de pumpar och växlar som finns på anläggningen och används inom produktionen. När en pump har bytts ut så skickas den till Anders verkstad, den repareras då och skickas sen vidare för att förvaras på förrådet. Den mest påtagliga skillnaden mellan chefernas arbetsflöde är tidsaspekten, Dennis och Anders har en buffert via befintliga reservdelar som snabbt kan användas, i Christer och Bertils ansvarsområde ingår att snabbt genomföra åtgärder som t ex reparationer för att säkra produktionen.

4.5.4 Teknisk expertis

Cheferna är överens om att man måste ha maskinteknisk kunskap för att kunna utföra deras arbetsuppgifter. Antingen bör man ha en ingenjörsexamen eller längre tids erfarenhet av anläggningen och de uppgifter som ingår i underhållet. Generellt upplever cheferna att de har den tekniska kompetens de behöver för sina arbetsuppgifter och att de också får möjlighet att använda den kompetens och de färdigheter de har inom ramen för sitt arbete. Anders är undantaget, han beskriver att han inte använder sin tekniska kompetens till fullo längre, att han har blivit mer av en administrativ chef nu som håller på att utveckla sin kompetens för mjuka frågor och hur man hanterar människor. Han upplever att han inte fullt ut har kompetensen för att personalfrågor;

”Jag behöver inte jobba på min tekniska kompetens för den efterfrågas ändå inte så mycket.”

Cheferna är nöjda med och ser goda möjligheter till vidareutbildning och kompetensutveckling inom organisationen. Den enda svårigheten eller begränsningen i det sammanhanget är att hitta tiden och komma ifrån arbetet i praktiken för att kunna genomföra dem. Anders säger;

”Jag upplever hela företagsklimatet är på det viset att om man vill utveckla sig inom en viss inriktning och det finns möjligheter naturligtvis, då är det aldrig några problem på Södra Cell för det.”

Den tekniska kompetensen i arbetsgrupperna är generellt tillräcklig men blandad, dels för att medarbetarna gradvis har specialiserat sig inom vissa områden, dels för att de har olika utbildningsbakgrunder och olika långa arbetserfarenheter. Bertil reflekterar över att de medarbetare som inte har någon kunskap att falla tillbaka på har det svårt inledningsvis men att de lär sig successivt, det är värst för de medarbetare som inte har viljan att lära sig. Bertil ser inte behovet av kompetensutveckling inom sin arbetsgrupp som det mest angelägna att satsa på. Dennis ser ett behov av utökad komponentkännedom (de komponenter man hanterar på förrådet) för två av hans nyare medarbetare. Christer och Anders ser ett behov av att medarbetarnas tekniska kompetens utvecklas i takt med teknikutvecklingen. Anders ser det som viktigt att de hänger med i teknikutvecklingen, annars får de hyra in den kompetensen istället. Han har gjort ett kompetensschema på avdelningen där medarbetarna fyller i vad de anser att de måste utveckla och så tar de en diskussion utifrån det.

4.5.5 Tekniska procedurer

Frågan om tekniska procedurer ger olika svar bland cheferna, Christer beskriver att det finns säkerhetsföreskrifter för avställning av anläggningen, miljöföreskrifter och instruktioner för hur vissa saker ska utföras i anläggningen. Anders beskriver att det finns föreskrivna tekniska procedurer för vissa arbetsuppgifter som man sällan gör och kanske därför glömmer bort hur och vad man ska göra. Dennis uppger att man på förrådet inte har några föreskrivna procedurer bortsett från vissa direktiv om kemikaliehantering, förrådet när enligt honom uppbyggt på ett sådant sätt att det mesta är självklart. Bertil uppger att man inte har några direkta föreskrivna tekniska procedurer, vilket enligt honom kan leda till att man inte alltid gör jobbet på bästa sätt;

”Nej men det är också en sån sak som man kanske ska jobba mer på för, det här felet (håller upp en skadad skruv) kan ju bero på två saker, och jag har nog tänkt att man ska kompetensutveckla killarna mer åt det hållet, så att det finns, så att man följer vissa procedurer... Nej, vi ska bort från den där jävla magkänslan.”

Christer uppger att säkerhetsföreskrifterna inte alltid är funktionella för att medarbetarna ibland kringgår dem för att de är för omständliga. Han ser att de tekniska procedurerna bör vara så enkla som möjligt för att öka sannolikheten att de efterlevs;

”... vilket inte alltid är riktigt bra för att dom är många gånger till för deras säkerhet, både deras och andras säkerhet kring den här utrustningen när man ska göra ett ingrepp.”

Det är oftast lättare att följa föreskrifterna vid mindre ingrepp än t ex när det är storstopp och många människor arbetar i anläggningen. Föreskrifterna och metoderna omarbetas med jämna mellanrum. Anders berättar att dom ska börja jobba mer systematiskt med riskanalyser som syftar till att belysa risker för person- och miljöskador och vad man ska göra samt inte göra vid ett ingrepp. Bertil ser ett behov av att utveckla metoder och rutiner för arbetsuppgifterna, att ett idégenereringsmöte skulle kunna vara ett sätt att uppnå det;

”... man gör ett idégenereringsmöte där folk får sitta och berätta och komma med förslag, och sen gör man en handlingsplan på den prylen och sen byter man material, byter rutiner, man kanske inte ska göra såhär längre, utan man kanske ska göra sådär. Det är så, det är enda sättet, för... tittar man fem år fram i tiden, så har vi inte så här mycket oplanerat om vi nu börjar, vi måste börja någonstans.”

Bertil tror att ett systematiserat arbete med tekniska metoder och procedurer är ett sätt att minska det oplanerade akuta arbetet som tar stora resurser i anspråk. Å andra sidan beskrivs det just vara det oplanerade arbetet som gör det svårt att finna tid för det systematiska arbetet.

4.5.6 Tekniska system

Det huvudsakliga tekniska systemet som cheferna använder är Merit (se även tidigare avsnitt). Det används bl a för att inventera och beställa material, vanligtvis går beställningen till förrådet men ibland också direkt till leverantörernas datasystem via mail. I förrådet används även handdatorer som är kopplade till Merit, med hjälp av dom kan man som besökare själv hämta ut material. På så vis frigörs tid för förrådspersonalen, Dennis tycker att handdatorerna fungerar ok men skulle vilja se högre tillgänglighet på dom. Cheferna är generellt nöjda med hur Merit fungerar och konstaterar att det pågår ett kontinuerligt förbättringsarbete. Anders ser ett behov av att förbättra användarvänligheten, om medarbetarna tycker att det är för krångligt att använda så använder de inte det vilket leder till att strukturen eller flödet på arbetsuppgifterna inte blir lika tydligt. Han ser också som viktigt att Merit kan användas för att ta fram de uppgifter som de behöver för att kunna fördriva förbättringsarbete. Bertil använder även MS project för att göra tidsplaner vid stora stopp. Det har inte fungerat som han önskat. Christer beskriver att han använder Outlook som kalender och för tidsbokning vilket han haft mycket strul med och beskriver;

”Outlook är en bromskloss idag för att utföra effektivare arbete. Och det, det är inte bara en möteskalender, utan vi har ju bokning av konferenslokaler och sånt där som strular som man får lägga mer tid på än nödvändigt eller man fick innan det strulade så att det finns en viss frustration på det här tekniska systemet som borde funka bättre.”

Kapitel 5 Analys & Diskussion

I kapitlet diskuteras examensarbetets resultat och metod. I avsnittet 'Resultatdiskussion' besvaras och diskuteras arbetets två frågeställningar och resultatets validitet och reliabilitet diskuteras. Arbetets metodval och genomförande diskuteras i avsnittet 'Metoddiskussion'. Kapitlet avslutas med de slutsatser och rekommendationer som följer av examensarbetet.

5.1. Resultatdiskussion

I detta avsnitt sammanfattas och diskuteras resultaten utifrån hur syftet har uppfyllts och hur frågeställningarna har besvarats. Syftet var att undersöka och skapa förståelse för chefers arbetsituation genom att använda organisationsmodellen av Porras & Robertson (1992) som grund för en intervjuguide samt att analysera arbetsituationen ur ett MTO-perspektiv utifrån frågeställningarna:

- 1) Hur upplever cheferna sin arbetsituation?
- 2) Hur kan ett MTO-perspektiv öka förståelsen för och förbättringspotentialen i arbetsituationen?

De båda frågeställningarna besvaras i tur och ordning i styckena nedan:

5.1.1 Frågeställning 1: Hur upplever cheferna sin arbetsituation?

Nedan följer en sammanfattning som svar på den första frågeställningen som har besvarats mer utförligt i kapitel fyra:

- Cheferna upplever generellt tillfredsställelse med sin arbetsituation, men Bertil & Christer upplever påtaglig stress och att de inte hinner arbeta med de arbetsuppgifter som de tycker är viktiga; övergripande, strategiskt och förebyggande underhållsarbete. En av orsakerna till det beskrivs vara att de generellt har en hög arbetsbelastning och ofta engageras i akuta/oplanerade haverier/problem i driften.
- Användandet av tekniska system/procedurer spelar en viktig roll för organisationens effektivitet. Cheferna upplever generellt att de har adekvat teknisk kompetens och materiella resurser för sina arbetsuppgifter.
- Mellanmänniska frågor upplevs som den största utmaningen i arbetsituationen, t ex att skapa initiativ-/ansvarstagande och engagemang i arbetsgruppen. De upplever ett bra stöd från övriga delar av organisationen i sin chefsroll och goda möjligheter till vidareutbildning och kompetensutveckling.
- Cheferna befinner sig i en omorganisation och har nyligen fått en ny chef. De upplever som positivt att de är på väg mot ett mer systematiserat och samordnat arbetssätt för hela underhållssektionen. De har fått mer konkreta målsättningar för verksamheten.

- Cheferna upplever generellt tillfredsställelse med den fysiska arbetsmiljön, samtidigt upplever de inte det som en särskilt viktig fråga. De är måna om att ha fysisk närhet till kollegor och medarbetare på sin arbetsplats.

Utifrån examensarbetets syfte kan konstateras att den första frågeställningen utförligt har besvarats av resultaten. Såväl individuella som gemensamma aspekter av hur cheferna upplever arbetssituationen beskrivs. Det finns sannolikt aspekter som inte har fångats upp i intervjuerna och därmed inte redovisas. Å andra sidan är det tveksamt huruvida en fullständig förståelse för en persons arbetssituation kan uppnås och beskrivas med tanke på fenomenets komplexitet.

5.1.2 Resultatets validitet och reliabilitet

Resultatet brottas med vissa validitetsproblem, dvs huruvida fallstudien ger en korrekt förståelse för intervjupersonernas upplevelser. Det finns uppenbara svårigheter och frågor som bör ställas mot resultatet;

- Motsvarar chefernas beskrivningar deras upplevelser? Det kan tänkas att intervjupersonerna medvetet eller omedvetet har förvrängt eller undanhållit information i intervjuerna, skälen för det skulle t ex kunna handla om att vissa upplevelser är känsliga att dela med sig av. Tilliten till intervjuaren och vissheten om att materialet kommer att läsas av andra kan tänkas påverka uppriktigheten i utsagorna. Detta är ett generellt problem när man använder sig av självrapporterad data som är svårt att helt komma ifrån, se Osvalder i (Bohgard m fl, 2008). I intervjuerna har jag visserligen upplevt cheferna som uppriktiga och frispråkiga men det går inte att utesluta att viss självzensur har förekommit. Jag erbjöd cheferna att de skulle representeras anonymt i examensarbetet med fingerade namn för att delvis undvika problemet men det var de inte intresserade av. Det faktum att de på många punkter uttrycker sig kritiskt om sin organisation och arbetssituation tyder också på en uppriktighet i utsagorna.
- Har resultatet styrts eller påverkats av intervjuarens bias? Det kan tänkas att jag som intervjuare har påverkat chefernas utsagor i en viss riktning, t ex genom att mer eller mindre omedvetet uppmuntra cheferna till att beskriva upplevelser som jag med min förförståelse har upplevt som intressant. Även chefernas antaganden om vad de har förväntats säga kan tänkas ha påverkat resultatet. Genom användandet av intervjuguiden har jag delvis skyddat mig mot den sortens bias, då den garanterar att alla informanterna svarar på samma struktur av frågor. Jag har också sökt igenom intervjutranskriptionerna för att minimera den typen av bias.
- Motsvarar resultatet intervjupersonernas upplevelser, har de tolkats, analyserats och sammanställts korrekt? Jag kan utifrån min egen bias ha lagt oproportionerligt stor vikt vid vissa meningar eller sammanhang i intervjuerna så att framställningen i sin helhet blir missvisande. Genom att ha gjort en återkoppling av examensarbetets analyser och slutsatser till chefsgruppen har jag fått ett kvitto på att jag har uppfattat, tolkat och analyserat chefernas upplevelse korrekt. Återkopplingen som ägde rum ca tre månader efter att den sista intervjun genomfördes ger också en vink om reliabiliteten i studien (se nedan), att resultatet och analyserna fortfarande betraktades som korrekta och aktuella efter tre månader.

Resultatet har vissa reliabilitetsproblem. Skulle resultatet bli detsamma om intervjuerna genomfördes vid ett annat tillfälle? Dagsformen kan påverka, och det kan tänkas att såväl intervjupersonerna som intervjuaren skulle efterfråga, lämna och tolka information på ett annat sätt vilket skulle leda till ett annat resultat. Att intervjuerna genomfördes vid två olika tillfällen motverkar i viss mån det då intervjuaren såväl som informanterna har haft möjlighet att komplettera och rätta till felaktig information från det första tillfället. Intervjuerna genomfördes under en tidsperiod på tre månader, att cheferna vid tidpunkten befann sig i en organisationsförändring leder till slutsatsen att resultatet är och skall betraktas som en färskvara, liksom chefernas arbetssituation.

5.1.3 Frågeställning 2: Hur kan ett MTO-perspektiv öka förståelsen för och förbättringspotentialen i arbetssituationen?

Examensarbetets andra frågeställning besvaras och diskuteras nedan utifrån fyra analyser av chefernas arbetssituation ur ett MTO-perspektiv. I analyserna diskuteras olika aspekter av chefernas arbetssituation och relateras till Porräs & Robertsons modell (1992), Eklunds modell (2003) samt Cherns principer för socioteknisk systemteori (1987).

Analyserna speglar sammanhang som framkommit i resultatsammanställningen. I varje analys framträder ett eller flera teman som kan relateras till faktorerna i Porräs & Robertsons modell, analyserna rubriceras utifrån de mest centrala av dessa faktorer.

MTO-analys 1, Struktur, Strategi & Arbetsflöde

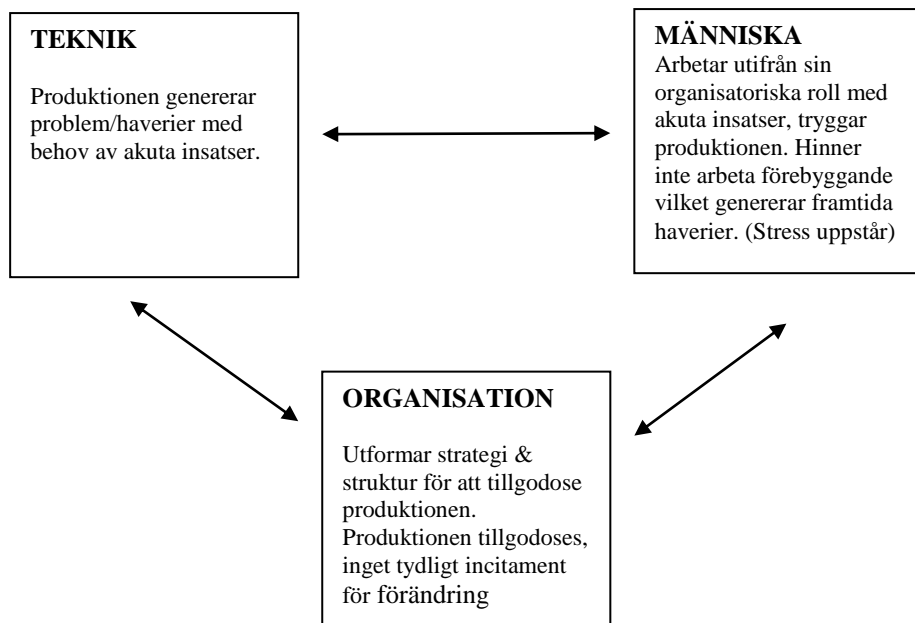
Dennis och Anders beskriver att de känner tillfredsställelse med sin arbetssituation medan Bertil och Christer beskriver att de är stressade och att de inte tillräckligt hinner arbeta med de arbetsuppgifter som de tycker är viktiga; övergripande, strategiskt och förebyggande underhållsarbete. En av orsakerna till det tycks vara att de engageras i akuta och oplanerade haverier och problem med driften.

Christer och Bertils arbetssituation påverkas av deras organisatoriska placering i förhållande till *utformningen av arbetsflödet* (se faktor 4, tekniska faktorer, Porräs & Robertsons modell, 1992), de är direktexponerade mot driften vilket ställer höga krav på tillgänglighet i de perioder som driften har problem. Utan deras insatser kan eventuellt inte produktionen fortsätta. Dennis och Anders har i sin relation till arbetsflödet befintliga reservdelar som en tidsbuffert vilket gör att de inte på samma sätt hamnar i akuta situationer, dvs de har de reservdelar som behövs på lager och kan efter ett tillhandahållande av reservdelarna reparera eller beställa nya delar utan att en hel produktionslinje väntar på dem.

Det går att se ett samband mellan hur systemkomponenterna människa-teknik-organisation samspelar i sammanhanget enligt följande:

Organisationen distribuerar underhållets *struktur* och *strategi* (se faktor 2 & 3, organisatoriska faktorer, Porräs & Robertsons modell, 1992) för att tillgodose att produktionen fungerar som den ska. Produktionen drabbas av akuta haverier och problem som måste avhjälpas. Medarbetarna arbetar med de akuta problemen vilket får flera kortsiktiga konsekvenser; produktionen tryggas, tid tas från det förebyggande arbetet och arbetet blir av mer stressad

karaktär. En långsiktig konsekvens blir att bristen på förebyggande arbete ökar sannolikheten för framtida akuta haverier och problem. Det faktum att produktionens funktion tillgodoses ger inget uppenbart incitament för organisationen att förändra distributionen av struktur, arbetsroller och resurser. På så vis interagerar medarbetarnas beteenden (M) (se Eklunds (2003) "work activity" eller Porras & Robertson (1992) "on-the-job-behavior") med organisationens (O) struktur och strategier och med de tekniska förutsättningarna (T), driftens problem och haverier i arbetssystemet, se figur 7.



Figur 7. Samspel människa-teknik-organisation i analys 1.

Det finns sannolikt stora vinster för organisationen att arbeta mer förebyggande, det kan antas vara mer effektivt, tillfredsställande och mindre kostsamt att förebygga ett driftsproblem eller haveri än att åtgärda det i efterhand. Planerat underhållsarbete kan även antas vara mindre stressande än akut underhållsarbete. Anders och Dennis beskrivningar tyder på det. Två relevanta frågor i sammanhanget är; i vilken grad kan förebyggande planerat underhåll minska behovet av akuta insatser?

Hur kan organisationen distribuera arbetsinsatserna mot förebyggande respektive akut underhållsarbete? Skiftunderhållet beskrivs organisatoriskt ha distribuerats rollen och uppgiften att sköta de akuta problem som uppstår i driften, samtidigt tycks akuta problem ta mycket av Christers och Bertils resurser i anspråk. Hur är uppgifterna, strategierna och resurserna organisatoriskt fördelade för att hantera haverierna? Har skiftunderhållet tillräckliga resurser och kompetens att hantera akuta haverier i driften?

Som synes återfinns bakomliggande orsaker till Bertil & Christers stress i samspelet mellan mänskliga, teknologiska och organisatoriska faktorer, dvs i hur organisationen har disponerats och vilka strategier som används för att trygga driften, hur deras position i arbetsflödet ser ut och hur de upplever nuvarande arbetssituation. En analys ur ett MTO-perspektiv, som inbegriper samtliga faktorer (M-T-O) i interaktion, har bättre förutsättningar att ge en djupare förståelse och komplett bild av ett arbetssystem. En sådan bild utgör en bättre utgångspunkt för utvecklingsfrågor och förändringar än om man endast angriper ett isolerat fenomen i ett

arbetssystem. För att avlasta Christer & Bertil bör man t ex beakta underhållsdivisionens övergripande strategi och struktur för att trygga driften, vilken relation i arbetsflödet till driften en sådan struktur ska ha (med åtanke att en direktexponering med krav på omedelbar tillgänglighet mot driften har beskrivits som en stressfaktor, som delvis utesluter långsiktigt förebyggande arbete).

MTO-analys 2, Jobbutformning, Informella mönster och Interaktionsprocesser

Utifrån Eklunds (2003) synsätt, med utgångspunkt i den individuella arbetsaktiviteten, kan organisationen betraktas som bestående av ett antal hierarkiskt uppdelade processer som utgörs och upprätthålls av individuella arbetsinsatser. Arbetsinsatserna kan förstärkas eller försvåras i samspelet med den omgivande teknologin, organisationen och omgivningen. Samspelet påverkar med vilken lätthet eller möda som individen utför sina arbetsuppgifter samt dennes välbefinnande och effektivitet.

Anders och Dennis har själva utformat eller håller på att utforma sin befattningsbeskrivning (se faktor 3 tekniska faktorer, *jobbutformning* i Porras & Robertsons modell, 1992). Christer och Bertil upplever en diskrepans mellan deras befattningsbeskrivning och de arbetsuppgifter de utför. Med anledning av det blir bilden av *hur* (på vilket sätt) de organisatoriskt förväntas bidra till organisationens processer oklar. Naturligtvis är deras arbetsinsatser till gagn för företaget men det blir svårt att organisatoriskt och formellt överblicka och utvärdera hur deras arbetsinsatser bäst bidrar till processerna och hur de förstärks eller försvåras av organisationen, teknologin och omgivningen. Används deras resurser på bästa möjliga sätt?

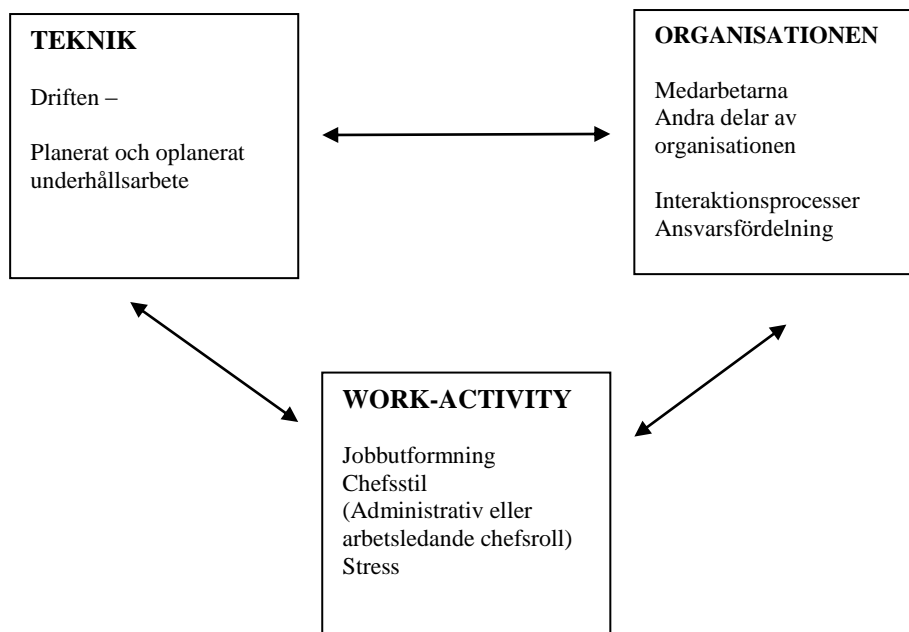
Funktionsbeskrivningens generella utformning gör att den kan tolkas och efterlevas på flera sätt och i brist på tydlig struktur blir det i högre grad deras eget ansvar att utforma samarbetsformer och ansvarsfördelning med andra funktioner, medarbetare och avdelningar (se faktor *Informella mönster och nätverk* samt *Interaktionsprocesser* i Porras & Robertsons modell, 1992). Christer och Bertils individuella egenskaper (t ex hur de tolkar sin egen befattning, sätter gränser för sig själva och andra, utövar sitt chefskap) samspelar med hur andra individer och delar av organisationen tolkar deras befattning. Samspelet mynnar ut i ett beteende ("human work activity" Eklund 2003, eller "on-the-job-behavior" Porras & Robertson 1992), som kan vara mer eller mindre funktionellt för organisationen och dem själva. Om t ex gränssättningen för deras ansvarsområde inte är tydlig finns det en risk att omfattningen leder till återkommande stress, vilket varken är hälsosamt för dem eller funktionellt för organisationen.

Då Christer och Bertils formella befattning inte specificerar vad de faktiskt gör blir det svårt att veta om den är optimalt och rimligt utformad och om den är rimligt uttolkad. Ett exempel på detta är Christers beskrivning att han ofta sitter i möten som handlar om att göra de saker som han inte hinner göra för att han sitter i möten. Arbetar han då på rätt nivå? Hur ska han organisatoriskt disponera sig om aktivitetsnivåerna helt eller delvis utesluter varandra? Det faktum att både Christer och Bertil beskriver en påtaglig stress i sin arbetssituation tyder på att det förekommer en obalans i samspelet mellan deras resurser, arbetsinsatser, den omgivande organisationen i förhållande till de organisatoriska processer som de ska upprätthålla.

Situationen kan relateras till Cherns (1987) andra princip om *Minimal kritisk specifikation*, att inte utforma mer design än nödvändigt i arbetssystemet, *men*, de nödvändiga kraven måste specificeras. Det tycks som om designen av Christer och Bertils befattning inte tillräckligt specificerar kraven på dem vilket leder till otydlighet i arbetssituationen.

En annan aspekt av chefsbefattningen är arbetsrelationen och ansvarsfördelningen till arbetsgruppen. Anders och Dennis har kommit längre än Christer och Bertil i processen att i den nya organisationens mer administrativa chefsroll arbeta övergripande och strategiskt. Det faktum att de har kommit längre i sin chefsroll kan påverka att de upplever mindre stress, men det faktum att de inte upplever stress kan också ha gett dem bättre förutsättningar att komma in i den nyare administrativa chefsrollen. Christer och Bertils handhavande av akuta driftsproblem kan försvåra den nya chefsrollen, dels för att tid och resurser tas i anspråk men kanske också för att den typen av arbetsinsatser drar dem tillbaka till en mer konkret arbetsledarroll.

Det går att sammanfatta hur chefernas ”work activity” samspelar med arbetsgrupperna, den omgivande organisationen och tekniken *enligt figur 8*:



Figur 8. Samspel människa-teknik-organisation i analys 2.

Organisationen (O) definierar inte formellt Christers och Bertils (M) arbetsbeteenden genom *jobbutformning* (se faktor 3 tekniska faktorer, Porrás & Robertsons modell, 1992). Christer och Bertil gör det delvis själva när de interagerar med driftorganisationens, övriga delar av organisationens och deras egna krav och förväntningar. Det skapas en mindre formell men inte desto mindre verklig organisation. Även driften (T) påverkar och påverkas av organisationen och människan, t ex leder haverier till en viss sorts beteenden som akuta insatser och en organisation utformad för akuta insatser, detta leder i sin tur till mindre förebyggande underhållsarbete vilket kan antas leda till fler problem och haverier i driften (se analys 1).

Har koordinatorena och medarbetarna tillräckliga mandat, resurser tydliga direktiv och styrning, motivation och teknisk kompetens att hantera det dagliga arbetet och akuta driftsproblem? Det är sannolikt en förutsättning för att Christer och Bertil ska kunna axla den mer administrativa chefsrollen med övergripande, strategiskt och planerat arbete. Ser övriga delar av organisationen på deras jobbutformning och ansvarsfördelning på samma sätt?

Frågan går att relatera till Cherns (1987);

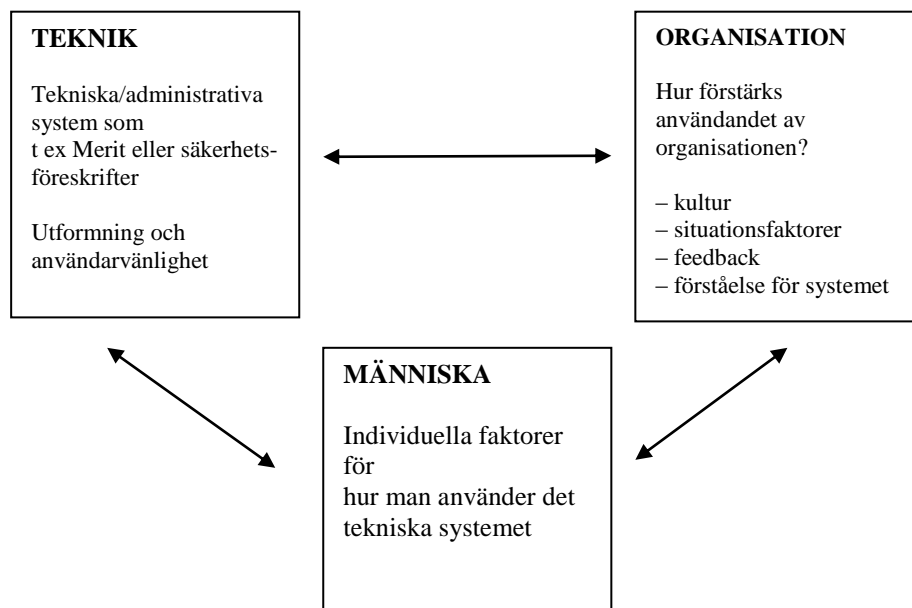
- sjätte princip om *Auktoritet och mandat*, huruvida medarbetarna har kompetens, mandat och vilja att ta ansvar för vissa ansvarsområden.
- fjärde princip om *gränsdragning*, att gränser i arbetssystemet inte bör hindra flödet av relevant information, kunskap och lärande. Ju mer kontroll och ansvar som ligger hos medlemmarna i systemet, desto mer kan chefen fokusera på koordinerande verksamhet med andra avdelningar, förutse förändringar eller störningar som påverkar systemet.
- Sjunde *multifunktionsprincip*, om cheferna riskerar att överbelastas av arbetsuppgifter kan det vara en fördel om medarbetarna har kompetens och mandat att utföra vissa av de funktioner som traditionellt har ålagts dem. På så vis uppstår en högre grad av flexibilitet i arbetssystemet.

En analys ur ett MTO-perspektiv ger en förståelse för hur ett fenomen i arbetssystemet som ovan uppstår i samspelet mellan tekniska, organisatoriska och mänskliga faktorer. En sådan förståelse ger ett flertal angreppssätt och infallsvinklar på hur man kan arbeta med fenomenet vid t ex en organisatorisk förändring vilket är en klar fördel. Man kan t ex formellt definiera Christer och Bertils ansvar, funktion och chefskap men man bör också ha i åtanke att en informell definition redan finns och kontinuerligt definieras (bl a i samspel med övriga organisationen). Om man inte tar hänsyn till det riskerar man att återfalla i det informella mönstret, ett förändringsarbete bör ha som målsättning att den formella och informella strukturen sammanfaller. Man bör också ha i åtanke att en viss chefsroll kan vara svårare i vissa situationer av teknologiska skäl, hur kan man förhålla sig till ett sådant fenomen? Ett MTO-perspektiv ger en bra plattform att utgå ifrån för att förhålla sig till sådana frågor.

MTO-analys 3, Tekniska system & procedurer, Administrativa procedurer & Individuella egenskaper

Merit möjliggör och underlättar uppföljningar och översikt av de arbetsinsatser som görs inom underhållet vilket delvis ligger till grund för det strategiska, översiktliga och förebyggande underhållsarbetet. Systemet beskrivs generellt som välfungerande men det förekommer vissa problem med att användarna inte dokumenterar insatser i den grad som det är tänkt, vilket försvårar översikten och det strategiska arbetet. Generellt ses ett mer systematiskt arbete med tekniska procedurer som ett steg i strategin mot ett strategiskt och förebyggande arbetssätt. Det finns en viss diskrepans mellan de administrativa/tekniska procedurerna (hur systemet formellt är tänkt att användas) och hur de tillämpas. Teknikens (T) effektivitet är avhängig hur den används (M), vilket i sin tur beror på hur den är utformad och hur organisationen (O) uppmuntrar och förstärker en viss sorts användande (se figur 9).

Dennis tar upp att han vill öka användarvänligheten för att förstärka ett korrekt användande av Merit, han ser en risk att om det är krångligt att använda Merit och/eller om medarbetarna är stressade så försvagas användandet. Christer beskriver en liknande tankegång angående säkerhetsföreskrifterna, är de för krångliga så ökar sannolikheten för att man kringgår dem. I exemplen ovan framträder ett samspel mellan organisatoriska, individuella och tekniska faktorer som påverkar hur system och procedurer används och fungerar, vilket i förlängningen kan påverka organisationens effektivitet och säkerhet (se figur 9).



Figur 9. Samspel människa-teknik-organisation i analys 3.

Som Dennis och Christer beskriver det, påverkas systemets användande och funktion av hur det är utformat och dess användarvänlighet. Även individuella egenskaper hos användaren påverkar användandet och funktionen i systemet, bl a faktorer som t ex motivation, bekvämlighet och förståelse för systemet och dess nytta. Användandet påverkas även av hur ett korrekt användande förstärks av organisatoriska faktorer som i vilka situationer det är tänkt att användas, vilken förståelse organisationen ger för systemet och dess nytta, hur feedback ges på användandet av systemet och även av sociala faktorer som kultur i arbetsgruppen. Det har tidigare funnits en kultur på arbetsplatsen och i organisationen att de flesta kontakter och initiativ skulle gå via cheferna, även om man har rört sig från den kulturen till mer självständighet bland medarbetarna kan den tänkas påverka deras beteenden också i dagsläget, dvs organisationskulturen påverkar människans användande av tekniken, se figur 9.

Det kan förekomma en motsättning mellan ambitionen att ha omfattande administrativa och tekniska system/procedurer och Chers tredje sociotekniska princip, *Minimal kritisk specifikation*. En alltför detaljerad procedur kanske väcker en motreaktion hos medarbetarna vilket gör att den motverkar sitt syfte, framför allt om den är omständlig. Hos cheferna har det stundtals i studien märkts en ambivalens mellan å ena sidan de fördelar en mer specifik teknisk och administrativ procedur kan medföra och å andra sidan upplevelsen av att arbetet då blir inrutat och kantigt. En sådan ambivalens, som kan sägas utgöra en del av kulturen på arbetsplatsen, samspelar med deras egna och medarbetarnas beteenden.

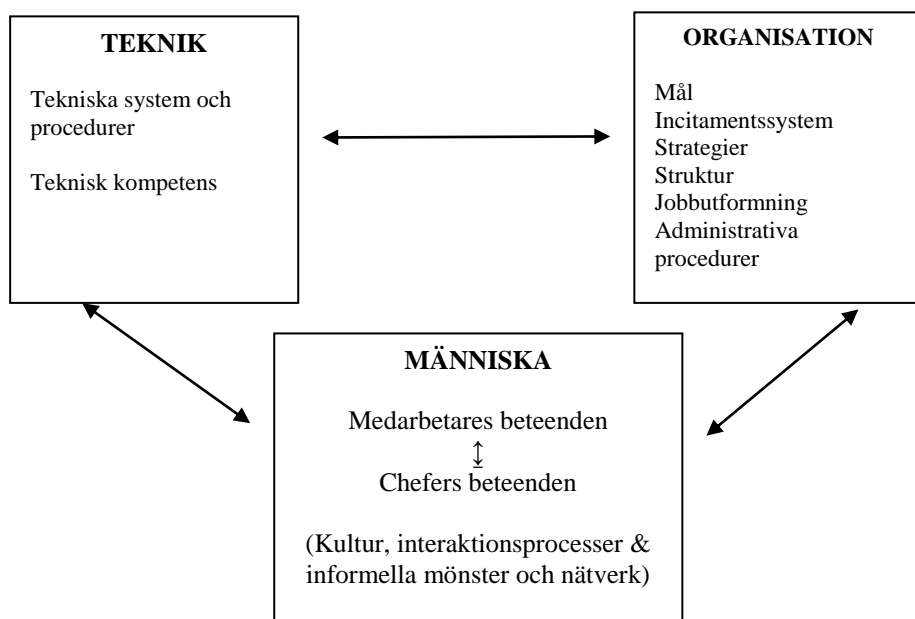
Även graden av delaktighet vid utvecklandet och möjligheten att påverka kan antas påverka hur strategier, administrativa och tekniska system, mål, strategier tillämpas och fungerar. I exemplet ovan kan det vara så att dokumentationsarbetet utförs av medarbetarna men används av en annan nivå i organisationen, t ex cheferna. Om kopplingen mellan dokumentationsarbetet inte kan relateras till användandet och nyttan av dokumentationen så minskar sannolikt motivationen för att utföra dokumentationsarbetet på ett korrekt sätt.

I analysen ovan ur ett MTO-perspektiv framgår hur teknikanvändandet påverkas av samspelet mellan ett flertal bakomliggande mänskliga, teknologiska och organisatoriska faktorer (t ex teknikens utformning, delaktighet vid utformningen av tekniken bland dem som är tänkta att använda tekniken och hur organisationen förstärker och skapar en kultur som främjar teknikanvändandet). Ju fler av dessa faktorer som identifieras desto bättre förutsättningar för att en önskvärd teknikanvändning ska kunna främjas inom företaget. Ett MTO-perspektiv med sin breda ansats lämpar sig väl att identifiera sådana faktorer.

MTO-analys 4, Mål, Incitamentssystem & Kultur

Cheferna beskriver att de har adekvat teknisk kompetens och materiella resurser för sina arbetsuppgifter och att de har goda möjligheter till vidareutbildning och kompetensutveckling. De tar upp mellanmänskliga frågor som den största utmaningen i arbetsrollen och att det i varierande grad är i de frågorna som ett behov av utveckling förekommer, bl a att skapa; initiativtagande, ansvarstagande beteenden och engagemang i arbetsgruppen. Chefernas beteenden samspelar med medarbetarnas beteenden i en människa-människa-interaktion, ett exempel på det är hur Anders gradvis ändrade sin chefsstil utifrån medarbetarnas reaktioner. Beteendena påverkar och påverkas även av organisatoriska faktorer i arbetssituationen som; organisationens struktur och vilka strategier som används, vilka mål organisationen har och vilka administrativa system och procedurer som förfäktas. Även användandet av de tekniska systemen påverkar och påverkas av organisatoriska faktorer och mänskliga beteendena vilket framkommer tydligt i resultatet samt analys 3. Beteenden på arbetsplatsen skapas i interaktionen mellan systemkomponenterna människa-teknik-organisation, se figur 10 samt resonemangen nedan.

Organisationens *mål* (se faktor 1, organisatoriska faktorer, Porras & Robertsons modell, 1992) påverkar chefernas och medarbetarnas beteenden. Det nuvarande målet mot ett TAK-tal skulle kunna göras mer specifikt eller kompletteras med mål som relateras till den specifika avdelningens ansvarsområden. Då tydliggörs relationen mellan individens specifika arbetsinsatser och måluppfyllelsen vilket gör det lättare att följa upp och ge feedback på arbetsinsatserna. En tydligare relation mellan mål, individens/gruppens arbetsinsats och feedback har sannolikt större påverkan på individens beteenden. Dennis som har kommit långt i processen att utforma specifika mål för sin avdelning beskriver t ex att avdelningens mål har en stark påverkan på medarbetarnas beteenden.



Figur 10. Samspel människa-teknik-organisation i analys 4.

En relevant fråga utifrån resonemanget ovan är; hur kan kopplingen mellan målen, individens arbetsinsatser/önskvärda beteenden, måluppfyllelsen göras så tydlig som möjligt?

Cheferna beskriver i varierande grad en oklarhet i hur arbetsinsatser utvärderas och kopplas till målen. De ger och tar emot feedback olika på individnivå och beskriver generellt att de kan bli bättre på det. Ökad feedback framstår som ett utvecklingspotential, det kan antas påverka sannolikheten för önskvärda beteenden och arbetstillfredsställelse. Feedbackens roll är också en organisatorisk fråga; hur disponeras organisationen för att kontinuerlig, specifik och effektiv feedback ges på uppskattade arbetsinsatser och beteenden?

Incitamentssystem (se faktor 6, organisatoriska faktorer, Porras & Robertsons modell, 1992) beskrivs ha ett starkt potential att påverka beteenden hos medarbetarna. I fallstudien beskrivs tre typer av incitamentssystem, varav ett (idégenereringssystemet) av dem beskrivs påverka medarbetarnas beteenden i större utsträckning.

Incitamentssystemen skulle kunna utformas för att öka sannolikheten för beteenden som är värdefulla för organisationen (t ex initiativtagande och ansvarstagande). En sådan ansats hänger samman med utvecklandet av mer specifika mål. Incitamentssystemen behöver inte nödvändigtvis generera monetära belöningar, Bertil tar upp att man också kan belöna goda arbetsinsatser med t ex kompetensutveckling och utökat ansvar. Även positiv feedback kan utöva en stark påverkan på individens beteenden.

Även mer informella aspekter av organisationen interagerar med mänskliga beteenden på arbetsplatsen. I resultatet framskymtar en historik och *kultur* av uppdelning mellan kollektivanställda och tjänstemän (se faktor 1, sociala faktorer i Porras & Robertsons modell, 1992). En tydlig eller komplett bild av den uppdelningen har inte gått att få då studien endast har riktat sig mot tjänstemäns upplevelser. Uppdelningen manifesterar sig bl a i den fysiska miljön med skilda ytor (t ex fikarum) för de olika grupperna, i medarbetarnas generellt

utformade befattningsbeskrivningar för att undvika diskussioner om vilka arbetsuppgifter som ingår, i chefernas upplevelse av situationer då de känner sig klivna i lojaliteten mellan grupperna. Det framgår inte exakt hur uppdelningen ser ut, men det kan antas att den bidrar till chefernas upplevelse av utmaningen i att motivera medarbetarna till initiativtagande, ansvarstagande och engagemang. Som nämndes i analys 3 har det förekommit en kultur i vilken beslutsfattande, ansvarstagande och initiativtagande var mer hierarkiskt kopplat till cheferna. Även om man i dagens organisation strävar i riktningen mot mer självständiga medarbetare med större ansvar och mandat så kan delar av den gamla kulturen leva kvar. Uppdelningen (vilken manifesteras i informella beteende) kan antas påverka och påverkas av organisationens formella struktur, strategier, administrativa procedurer samt användandet av administrativa och tekniska system.

Ett möjligt projekt för organisationen är att undersöka uppdelningen som fenomen med frågeställningen; hur ser uppdelningen ut, vilka konsekvenser får uppdelningen för individens och organisationens beteenden, utveckling, välbefinnande och effektivitet?

Ett möjligt sätt att närma sig och arbeta med fenomenet kan vara utifrån Cherns första princip om *kompatibilitet*; om man vill skapa ett arbetssystem som präglas av ansvarstagande, initiativtagande och engagemang, så bör arbetssystemet engageras, ta initiativ och ansvar i utformandet av det. Principen skulle kunna tillämpas på utvärderingen och utformandet av mål, strategier, interaktionsprocesser och incitamentssystemen för arbetsgrupperna. Den fungerar även som en grund för hur de andra principerna tillämpas.

Som framkommit i samtliga fyra analyser finns det ett flertal mänskliga, tekniska och organisatoriska faktorer som påverkar individens beteenden i arbetssystemet. I exemplet ovan nämns mål, incitamentssystem, chefskap och kultur. Dessa faktorer samspelar och påverkar även varandra. Företaget kan genom faktorerna uppmuntra till önskade beteenden, ju fler av faktorerna som uppmuntrar till samma beteende desto större sannolikhet att de uppstår. För att få en helhetsbild av arbetssystemets dynamik är det också viktigt att känna till om faktorer motverkar ett visst beteende eller en annan faktor. Ett MTO-perspektiv möjliggör en sådan helhetsbild av hur faktorer samverkar och påverkar beteenden i arbetssystemet, det är därför ett mycket potent perspektiv att anlägga när man vill förstå och påverka arbetssystemet.

5.2 Metoddiskussion

Metodansatsen för examensarbetet är en fallstudie som bygger på semistrukturerade intervjuer. Det har gett en utförlig och detaljerad förståelse för hur cheferna upplever sin arbetssituation. Däri ligger enligt min mening metoden och examensarbetets förtjänst, att den ger en utförlig specifik beskrivning och förståelse av ett fenomen som skulle vara svårt att fånga med en annan metod. Yin (1994) beskriver fallstudiemetodiken som en undersökning som utreder ett nuvarande fenomen inom dess faktiska verklighet, där gränserna mellan fenomenet och dess kontext inte är helt tydliga. I resultatet går det inte att skilja på upplevelserna av arbetssituationen (fenomenet) och den faktiska arbetssituationen (kontexten) som fenomenet ingår i, detta främst med anledning av fenomenets komplexa natur snarare än metoden som sådan.

Att använda fyra källor från samma arbetsplats har haft flera fördelar. Helheten från de fyra källorna har fungerat som en slags normering, som har bekräftat det gemensamma eller uppfattat det avvikande i de enskilda utsagorna. Utsagorna från cheferna har kompletterat

varandra. I resultatkapitlet har jag försökt att kontrastera avvikande och lyfta fram gemensamma upplevelser. Nackdelen med en gemensam sammanställning av individernas beskrivningar är att information och förståelse för den enskildes upplevelser kan bli mer otydlig eller tappas bort. Fördelarna har vägt över till att de enskilda intervjuerna sammanställts gemensamt som ett resultat.

Studien kunde med fördel ha kompletterats med fler källor, t ex intervjuer med ytterligare chefer eller medarbetare, gärna från en annan avdelning inom samma organisation. En sådan ansats har tyvärr inte rymts av tidsmässiga skäl, men den kunde ha bidragit med ett bredare och mer intressant perspektiv på helheten. Att komplettera med fler typer av källor utöver intervjuer, t ex dokument eller observationer, kunde ha gjort bilden av chefernas arbetssituation ytterligare koherent och trovärdig. Det kan t ex tänkas en diskrepans mellan vad cheferna säger att de gör och vad de faktiskt gör vilket kunde ha fångats upp genom användandet av fler typer av källor. Yin (1994) konstaterar att fallstudier som använder fler typer av källor skattas högre i kvalitet än de som enbart använder sig av en typ av källa.

5.2.1 Datainsamling

Intervjuerna bygger på den intervjuguide som har gjorts och baserats på Porras & Robertsons (1992) modell vilket väcker en frågan; har frågorna i intervjuguiden utformats på ett bra och relevant sätt för att undersöka chefernas arbetssituation?

Ett sätt att svara på frågan innan intervjuguiden användes i intervjuerna vore att genomföra en eller flera pilotintervjuer för att undersöka den. Utifrån användarerfarenheterna och resultatet bedöms intervjuguiden ha fungerat väl, men en större erfarenhet av att använda intervjuguiden kunde ha belyst problem och förbättringsmöjligheter med den. Några problem med användandet av intervjuguiden upptäcktes under arbetets gång.

Det främsta problemet var intervjuguidens omfattning, jag tycker mig ha märkt att såväl intervjupersonerna som jag själv blev trötta under intervjuernas gång vilket bl a manifesterade sig i mindre utförliga svar och färre ställda följdfrågor. Problemet kunde ha undvikits av fler och kortare intervjuer vilket dock var svårt av praktiska skäl. En mindre omfattande intervjuguide kunde också ha varit en lösning på problemet men det hade resulterat i ett mindre omfångsrik datainsamling och jag tror att resultatet skulle ha blivit lidande. Jag bedömer inte att någon av frågorna i intervjuguiden är irrelevant, samtidigt ser jag att ett praktiskt problem med att intervjuerna blir långa och omfattande.

Några av frågorna är långa och invecklade vilket har lett till att intervjupersonerna inte har förstått dem. Jag har förtydligat frågorna när jag märkt att så varit fallet vilket delvis har löst problemet, men det kan ändå antas att frågornas tydlighet har påverkat kvaliteten i svaren.

Frågorna under organisatoriska och sociala faktorer har gett utförligast svar. Cheferna tycks ha haft lättare och varit mer intresserade att svara på de frågorna. Det kan ha att göra med att de faktorerna ligger först i intervjuordningen och att intervjupersonen successivt har tröttnat under intervjuens gång. Generellt har intervjuerna behandlat organisatoriska och sociala faktorer vid första intervjun och fysiska och tekniska faktorer vid den andra intervjun. Skillnaden i svaren kan också ha att göra med att min professionella och teoretiska bakgrund som intervjuare dels har påverkat utformningen av intervjuguiden men också fokus vid intervjuerna på ett sådant sätt att organisatoriska och sociala faktorer har prioriterats på

bekostnad av fysiska och tekniska faktorer. Sannolikt har inte min tekniska kompetens varit tillräcklig för att uppmärksamma och ställa relevanta följdfrågor om de tekniska faktorerna på samma sätt som om de organisatoriska faktorerna. Frågorna om de fysiska faktorerna skulle kunna ha kompletteras med direkta observationer, det faller sig naturligt att observera fysisk miljö snarare än att prata om den. En viktig distinktion är dock att min egen upplevelse av den fysiska miljön är mindre relevant än chefernas, vilket leder tillbaka till metoden att fråga cheferna om upplevelsen.

Vid en av intervjuerna framkom att chefen gärna hade velat ha intervjuguiden i förväg för att kunna förbereda sig på frågorna. Intervjuerna hade säkert gett andra svar om cheferna hade fått förbereda sig på frågorna i förväg. Förberedda chefer har bättre förutsättningar för att ge utförliga, genomtänkta och detaljerade svar på frågorna men jag tror också att en viss sorts information skulle gå förlorad vid en sådan procedur. Jag tror att ett visst mått av självrens skulle infinna sig, att svaren skulle bli mer av en förfäktad karaktär än faktisk karaktär. En möjlig nackdel är att svaren kan ge en oförtjänt ostrukturerad bild av chefernas arbetsituation. Båda tillvägagångssätten har sina för- och nackdelar, jag gjorde inte ett medvetet val när jag utformade proceduren för intervjuerna men är ändå nöjd i efterhand med att inte ha förberett cheferna på frågorna.

Intervjuguiden bidrog till en struktur för intervjuerna och att de har hållit fokus på syftet för examensarbetet. Många av frågorna i intervjuguiden är skrivna som öppna frågor vilket i intervjuerna ledde till öppna resonemang och fördjupande följdfrågor, och ibland gled intervjun spontant över från en till en annan faktor. Intervjuguiden har inte följts till punkt och pricka.

Då intervjuerna var semistrukturerade kom såväl intervjuarens som intervjupersonens samtalsstil att variera resultatet för intervjun. Jag ser det semistrukturerade intervjuformatet som en fördel då det ger en flexibilitet som tillåter fördjupade frågor och svar för dels intressanta ämnen men också för frågor som inte kunde ha förutsetts innan intervjun. Men det finns också en risk att relevanta frågor tappas bort och att intervjun förirrar sig på sidospår (vilket stundtals också skedde), samt att intervjuarens förutfattade meningar och syfte styr intervjun åt ett visst håll. Då examensarbetets syfte och frågeställningar är riktade mot att undersöka snarare än att bevisa något tror jag dock att risken för bias blir mindre.

Problematiken ovan skulle kunna ha motverkas genom att vara två personer vid intervjutillfällena, en person som genomför intervjun och en som övervakar intervjuprocessen. Jag har själv haft tillfälle att reflektera över intervjuerna genom att de skedde vid skilda tillfällen. Mellan intervjutillfällena har jag reflekterat över vad som sades och vad som inte sades, vad som har varit sidospår, vad som behöver förtydligas och vad som skulle vara intressant att fördjupa sig i.

5.5 Slutsatser och rekommendationer

Studien visar hur fyra chefer upplever sin arbetssituation och hur ett MTO-perspektiv kan bidra till att öka förståelsen för hur organisatoriska, tekniska och mänskliga faktorer samverkar och påverkar chefernas arbetssituation. Ett sådant perspektiv ger goda förutsättningar för att ge en bred förståelse för de bakomliggande faktorer vars samspel påverkar arbetssystem. En sådan förståelse utgör en god plattform att utgå ifrån vid utveckling och förbättring av arbetssystem. Det exemplifieras konkret i studien hur:

– organisationens strategier och struktur i interaktion med arbetsflödet och tekniken bidrar till att Bertil och Christer exponeras för stress i sin arbetssituation (se MTO-analys 1).

– organisationsstrukturen samspelar med människa och vice versa, hur Christer och Bertils otydliga befattningsbeskrivning bidrar till att de själva i samspel med andra delar av organisationen utformar den och skapar en informell organisationsstruktur och interaktionsprocesser (se MTO-analys 2).

– användandet av teknik påverkas av hur tekniken är utformad, hur organisationen förstärker användandet och av individuella egenskaper hos människan. Det har åskådliggjorts hur tekniken (Merit) påverkar organisationens strategiska arbete och disposition (se MTO-analys 3).

– organisatoriska faktorer som mål och incitamentssystem interagerar och påverkar beteenden på arbetsplatsen. Analysen påvisar också hur mer informella sidor av organisationen, som historia och kultur påverkar beteenden (se MTO-analys 4)

Analyserna åskådliggör förbättringspotential som kan leda till förbättrad hälsa, arbetstillfredsställelse och effektivitet för företaget. En satsning på ett förebyggande och strategiskt underhållsarbete kan leda till ökad effektivitet med färre produktionsstopp, minskade kostnader, högre arbetstillfredsställelse bland medarbetarna och en minskad exponering för stress för Christer och Bertil och övriga medarbetare. En översikt av Bertil och Christers befattningsbeskrivningar kan bidra till en struktur i arbetssituationen som tryggar att de arbetar med en rimlig arbetsbörda, på rätt nivå och på bästa sätt inom organisationen vilket kan antas leda till en ökad effektivitet och minskad stress. Att utveckla mål, incitamentssystem och en kultur som uppmuntrar till värdefulla beteenden för organisationen är ytterligare ett förbättringspotential som kan leda till ökad effektivitet och arbetstillfredsställelse. Min förhoppning är att examensarbetet används som ett diskussionsunderlag och inspiration till ett utvecklings- och förbättringsarbete inom företaget.

Examensarbetet är relevant för den som vill undersöka, förstå och analysera människors arbetssituation. Även om chefer har varit fokus för arbetet så kan sannolikt fallstudien med lätthet relateras till andra befattningar. Arbetet är också relevant för den som är intresserad av MTO och vill få utökad förståelse för hur systemkomponenterna människa-teknik-organisation interagerar på en arbetsplats.

Metoden i examensarbetet, att använda Porräs & Robertsons modell som bakomliggande struktur för en undersökning av arbetssituationer och MTO-analys, har gett intressanta resultat och uppmuntrar förhoppningsvis till fler liknande studier. Min rekommendation är att metoden vidareutvecklas och används i fler studier och sammanhang.

Referenser

- Abrahamsson, L. & Johansson, J. (2008). *Produktions- och arbetsorganisation*. I Bohgard m fl (eds) *Arbete och teknik på människans villkor*, Solna: Prevent.
- Berglund, M., Karlton, J. (2007) Human, technological and organizational aspects influencing the production scheduling process. *International Journal of Production Economics* 110, 160-174).
- Björkman, T. (1997). *Management – en modeindustri*. I Sandberg, Å. (ed) *Ledning för alla? Om perspektivbrytningar i företagsledning*. 3rd ed., Stockholm: SNS Förlag.
- Bruzelius, L. & Skärvad, P-H. (2004). *Integrerad Organisationslära*, Lund: Studentlitteratur.
- Cherns, A. (1987). Principles och Sociotechnical Design Revisited. *Human Relations*, 40 (3), 153-162.
- Eklund, J. (2003). An extended framework for humans, technology and organization in interaction. I Luczak, H & Zink, K. J. (Eds). *Human factors in organizational design and management – VII. Re-designing Work and Macroergonomics – Future Perspectives and Challenges* (pp. 47-54). Santa Monica, CA: IEA Press.
- Hignett, S. (2005). Qualitative methodology. I Corlett, N & Wilson, J. (eds). *Evaluation of human work*, Boca Raton, Fl: Taylor & Francis Group.
- The International Ergonomics Association (IEA), (2000). The discipline of Ergonomics, www.iea.cc. (Acc. 2011-04-01).
- Karlton, A. (2007). *Forskarstött arbetet i själva verket – Att förbättra arbetssituationen för 15 000 brevbarare*. Dissertation No. 1122. Avdelningen för industriell arbetsvetenskap. Institutionen för ekonomisk och industriell utveckling. Linköpings Universitet.
- Klein, L. (1994). Sociotechnical/organizational design. I Karwowski, W. & Salvendy, G. (eds). *Organization and Management of Advanced Manufacturing* (pp.197-222). New York: John Wiley & Sons.
- Lundqvist, K., Björkman, T., Docherty, P., Hill, J., Ullmark, P. (1997). *Företagsperspektivet – En analys av företagens behov av kunskap om samspelet mellan: Affärsidéer-Människa-Teknik-Organisation*. Stockholm: Närings- och teknikutvecklingsverket (NUTEK).
- Oswalder A-L, Rose L, Karlsson S, (2008). Metoder. I Bohgard, M. m fl. (ed), *Arbete och teknik på människans villkor*. Solna: Prevent.
- Porras, J. I. & Robertson, P. J. (1992) *Organizational Development*. I Dunnette, M. D. & Hough, L. M. (eds) *Handbook of Industrial and Organizational Psychology, Vol 3, 2nd ed.* Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, Inc.

Rollenhagen, C. (1997). *Sambanden människa, teknik och organisation – en introduktion*. Lund: Studentlitteratur.

Røvik, K-A. (2000). *Moderna organisationer - Trender i organisationstänkandet vid millennieskiftet*. Malmö: Liber.

Senge, P. (1990). *The Fifth Discipline – the Art & Practice of the Learning Organization*. New York: Doubleday.

Södra Cell Mörrum, Besöksbroschyr. www.sodra.com. (Acc. 2011-06-12).

Waterson, P. (2005). *Sociotechnical design of work systems*. I Corlett, N & Wilson, J. (eds). *Evaluation of human work*, Boca Raton, Fl: Taylor & Francis Group.

Wilson, J. R. (2000). Fundamentals of ergonomics in theory and practice. *Applied Ergonomics*, 31(6), 557-567.

Yin, R. K. (1994). *Case study research – Design and methods*, 2nd ed. Thousand oaks, CA: SAGE Publications.

Bilaga A, Intervjuguide

Organisatoriska faktorer

Mål

1. Vilka mål har din organisation/företag med sin verksamhet?
2. Vilka mål finns för din avdelning/verksamhet?
3. Hur finns målen dokumenterade?
4. Hur skapas de mål som sätts upp för din verksamhet?
5. Hur följs måluppfyllelsen upp?
6. Hur mäts dina arbetsinsatser?
7. Hur förmedlar du målen till dina medarbetare?
8. Hur kan du påverka de mål som rör ditt arbete/verksamhet?
9. Hur ser du på de mål som finns för din verksamhet?

Strategier

10. Hur utformas strategier för att uppnå målen?
11. Vem utformar strategier för att uppnå målen?
12. Upplever du att du har de resurser som behövs för att uppnå målen?
13. Hur diskuteras den resursfördelning som behövs för att uppnå målen?
14. Har du den kompetens du behöver för att lägga upp strategier för målen?

Struktur

15. Beskriv den organisatoriska struktur som finns runt din avdelning/verksamhet.
16. Hur sker kommunikationen/relationen mellan din avdelning och de andra delar av organisationen som den interagerar med?
17. Hur sker samverkan mellan din del av organisationen och andra delar av organisationen?
18. Finns det andra aktörer eller organisationer som din avdelning interagerar med?

19. Hur sker samverkan med de andra aktörer och organisationer som din avdelning interagerar med?

20. Ser du en nytta med att förändra samverkan med andra delar av organisationen eller med andra aktörer/organisationer utanför organisationen?

21. Ser du en nytta med en förändring av den organisationsstruktur som finns inom din avdelning?

Administrativa procedurer

22. Finns det policies eller regler för hur du ska utföra dina arbetsuppgifter?

23. Finns det policies eller regler för hur din avdelning ska utföra sina arbetsuppgifter?

24. Hur har de utformats?

25. Hur finns de dokumenterade?

26. Hur/i vilken grad upplever du att reglerna eller policyn används i verksamheten?

27. Hur upplever du att de regler och/eller den policyn som finns fungerar?

Administrativa system

28. Vilka system finns för att dokumentera de arbetsuppgifter du/dina medarbetare utfört?

29. Vilka system finns till hands för andra aktörer inom organisationen att kommunicera arbetsuppgifter de behöver/önskar att du/dina medarbetare utför?

30. Vilka system finns för att informera om vilka personalresurser som finns till hands?

31. I vilken grad upplever du att de administrativa systemen ovan fungerar för ditt arbete?

32. Ser du möjlighet till förbättring av systemen ovan eller via ytterligare system?

Incitamentssystem

33. Vilka system finns för att belöna eller uppmuntra dig/dina medarbetare till prestationer för organisationen?

34. Hur påverkar incitamentssystemen dig och dina medarbetare?

35. Hur får du feedback på dina arbetsprestationer?

36. Hur ger du andra feedback på deras arbetsprestationer?

37. På vilket sätt skulle incitamentssystemen för prestation kunna förbättras?

Ägarförhållanden

38. Hur ser ägarskapet ut inom din organisation?
39. På vilket sätt tror du att ägarna/styrelsen påverkar organisationen och din arbetssituation inom organisationen?

Sociala faktorer

Kultur

40. Vilka värderingar är viktiga för dig i din arbetsroll?
41. Hur skulle du beskriva värderingarna i den arbetsgrupp som du är chef för?
42. Vilka normer och värderingar upplever du uppmuntras av din organisation
43. Hur bör man bete sig och vara som person på arbetsplatsen?
44. Vilka symboler (t ex dekorationer eller prylar) för dina och dina medarbetares värderingar kan man hitta på din arbetsplats?
45. Finns det några historier som är relaterade till arbetsplatsen som man ofta återkommer till inom arbetsgruppen, i så fall vilka?
46. Finns det några återkommande händelser som inte är direkt kopplade till era arbetsuppgifter på din arbetsplats?

Chefsstil

47. Hur skulle du beskriva dig själv i din chefsroll?
48. Har du den kompetens/resurser du behöver i din chefsroll?
49. Finns det något du skulle vilja utveckla eller förbättra i ditt chefskap?
50. Vilka aspekter av chefsutövandet tycker du är svåra eller problematiska?
51. Vilket stöd har du i din chefsroll?
52. Hur skulle du vilja beskriva din chef i sin chefsroll?
53. Hur påverkar din chef dig i ditt arbete?
54. Finns det något i samarbetet med din chef som du skulle vilja utveckla eller förbättra?

Interaktionsprocesser & (informella mönster och nätverk)

55. Finns det en mall (el liknande struktur) för hur samarbetet med din chef, dina medarbetare är tänkta att ske för att utföra avdelningens uppgifter?

(Hur sker samarbetet?)

56. Finns det en mall (el liknande struktur) för hur kommunikationen ska ske mellan din chef, dig och dina medarbetare?

(Hur sker kommunikationen?)

57. Finns det en mall (el liknande struktur) för hur beslutsfattandet ska ske på din arbetsplats?

(Hur sker beslutsfattandet?)

58. Finns det en mall (el liknande struktur) för hur problemlösning ska ske för de problem som dyker upp på arbetsplatsen?

(Hur sker problemlösandet?)

59. Förekommer det konflikter på din arbetsplats?

60. Finns det en mall (el liknande struktur) för hur du/din arbetsplats ska hantera konflikter?

(Hur sker konflikthantering?)

61. Finns det en mall (el liknande struktur) för hur samarbetet med övriga aktörer inom organisationen ska ske för att lösa organisationens arbetsuppgifter och ev problem?

(Hur sker samarbetet?)

62. Finns det en mall för hur samverkan med aktörer utanför organisationen ska ske?

(Hur sker samverkan?)

63. Finns det nätverk eller grupper som arbetar med uppgifterna ovan som inte finns dokumenterade i organisationsstrukturen?

64. I så fall, upplever du att det leder till effektivisering av hur ni löser era och organisationens arbetsuppgifter?

65. Ser du möjlighet till förbättringar av samarbetet med dina medarbetare, din chef, andra aktörer inom eller utanför organisationen?

Individuella egenskaper

66. Vad kan du som individ utveckla för att på ett bättre sätt utföra dina arbetsuppgifter?

67. Hur upplever du din förmåga att effektivt samarbeta med andra personer?
68. Är det stor skillnad mellan hur effektivt dina medarbetare kan utföra sina arbetsuppgifter?
69. Vad (t ex vilka färdigheter) skulle de som grupp kunna utveckla för att bättre utföra sina arbetsuppgifter?
70. Hur är dina medarbetares förmåga att effektivt samarbeta med varandra eller andra aktörer inom organisationen?
71. Vad skulle de som grupp kunna utveckla för att bättre samarbeta med andra aktörer?

Fysiska faktorer

Rumsutformning

72. I vilka fysiska utrymmen sker dina arbetsuppgifter?
73. Hur är ditt arbetsutrymme utformat?
74. Hur påverkar ditt arbetsutrymmes utformning din kommunikation/interaktion med dina medarbetare eller andra aktörer inom organisationen?
75. Hur påverkar ditt arbetsutrymmes utformning din förmåga att utföra dina arbetsuppgifter?
76. Ser du möjlighet till förbättring av ditt nuvarande arbetsutrymme, i så fall hur?

Fysisk miljö

77. Hur är den fysiska atmosfären på din arbetsplats, t ex avseende: ljuskvalitet, värme- och kylnivåer, ljud- och bullernivåer, luftkvalitet och renlighet?
78. Påverkar den fysiska atmosfären din förmåga att utföra dina arbetsuppgifter?
79. Påverkar den fysiska atmosfären din attityd gentemot ditt arbete/arbetsplats?

Invändig design

80. Hur uppfattar du designen (på t ex möbler och dekorationer) på din arbetsplats?
81. Hur tror du att du påverkas av designen på din arbetsplats?
82. Finns det en kontrast mellan din arbetsbefattning och hur din arbetsplats är utformad?
83. Vad tror du andra får för intryck av dig och din arbetsroll när de ser din arbetsplats?
84. Skulle du vilja förändra designen på din arbetsplats?

Arkitektonisk design

85. Hur ser byggnaderna ut på din arbetsplats eller inom din organisation?
86. Vad tycker du om byggnaderna?
87. Vad tror du utomstående får för intryck av din organisation när de ser byggnaderna som den inhyses i?
88. Skulle du vilja förändra byggnaderna på din arbetsplats?

Tekniska faktorer

Verktyg, utrustning och maskiner

89. Vilka verktyg/utrustning/maskiner använder du i ditt arbetsutövande?
90. Upplever du att de verktyg/utrustning/maskiner du har motsvarar dina behov för att kunna utföra dina arbetsuppgifter så effektivt och säkert som möjligt?
91. Om inte, vad behöver du ytterligare för verktyg/utrustning/maskiner?
92. Upplever du några problem med dina verktyg/utrustning/maskiner?
93. Skulle dina verktyg/utrustning/maskiner kunna förbättras för att bättre fylla sin funktion?

Jobbutformning

94. Vilka arbetsuppgifter ingår i ditt jobb enligt din arbets-/funktionsbeskrivning?
95. Överensstämmer din arbets-/funktionsbeskrivning med de arbetsuppgifter du utför?
96. Hur upplever du din arbetssituation och dina arbetsuppgifter?
97. Upplever du stress i din arbetssituation? (när?)
98. I vilken grad kan du påverka och styra din arbetssituation?
99. Om du behöver, får du stöd och hjälp med ditt arbete från dina arbetskamrater?
100. Får du möjlighet att använda de färdigheter/kompetens du har i ditt arbete?
101. Upplever du att du har den kompetens/färdigheter du behöver i ditt arbete?
102. Hur ser dina möjligheter till lärande och utveckling ut inom arbetet?

Utformning arbetsflöde

- 103. Hur hänger ditt arbete samman med organisationens produktionsprocess?
- 104. Hur samverkar ditt arbete med andra aktörers arbete inom organisationen?
- 105. Hur samverkar du i ditt arbete med aktörer utanför organisationen?
- 106. Ser du möjlighet till förbättring i samverkan med andra aktörer inom eller utanför din organisation?

Teknisk expertis

- 107. Vilken teknisk kunskap/kompetens behövs för att kunna utföra dina arbetsuppgifter?
- 108. Har du tillräcklig teknisk kunskap/kompetens för dina arbetsuppgifter?
- 109. Har dina medarbetare adekvat teknisk kunskap/kompetens för sina arbetsuppgifter?
- 110. Hur är den tekniska kunskapen/kompetensen fördelad i din arbetsgrupp?
- 111. Ser du ett behov av utökad teknisk kompetens för din eller dina medarbetares arbetsuppgifter?

Tekniska procedurer

- 112. Finns det föreskrivna tekniska procedurer/metoder för hur du eller dina medarbetare ska utföra sina arbetsuppgifter?
- 113. I vilken grad upplever du att de föreskrivna metoderna är funktionella för utförandet av dina eller dina medarbetares arbetsuppgifter?
- 114. I vilken grad upplever du att de föreskrivna metoderna används?
- 115. Ser du ett behov av att förändra eller utveckla de föreskrivna metoderna för dina eller dina medarbetares arbetsuppgifter?

Tekniska system

- 116. Använder du tekniska system i den produktionsprocess som dina arbetsuppgifter medverkar till?
- 117. I så fall, hur upplever du det systemets funktionalitet?
- 118. Använder du tekniska system för att inventera eller beställa det material som du använder i dina arbetsuppgifter?
- 119. I så fall, hur upplever du det systemets funktionalitet?

120. Ser du ett behov eller nytta av att förbättra eller utveckla tekniska system för att underlätta dina arbetsuppgifter?