



Högskolan Karlskrona/Ronneby  
Institutionen för datavetenskap och ekonomi  
Kandidatarbete inom företagsekonomi

Författare: Selder Krpuljevic  
Magnus Nystedt

Handledare: Göran Alsén

Ronneby 1996-04-17



# Positiv erfarenhets- återföring i ett kärnkraftverk

*– ett steg på vägen mot  
en lärande organisation*

## Förord

---

Vi vill inleda med att säga att det har varit en väldigt utdragen process att framställa det här kandidatarbetet. Det har berott på många saker, bla att vi kände ett behov av att låta problemen bearbetas inom oss under lång tid. Hur som helst så är det klart nu, vi har lärt oss mycket och hoppas att våra resultat kan ge vår uppdragsgivare OKG nytta i deras fortsatta arbete.

Först och främst vill vi sända ett stort tack till hela OKG för att de gett oss möjlighet att utföra detta examensarbete och dessutom tjäna en slant under tiden. Våra projektansvariga på OKG, Avd S har varit ett ovärderligt stöd: Edward- du stod ut med oss i nästan fem månader- ett stort tack till dig, Sten-Milton- din envishet och diskussionsvilja sporrade oss hela tiden. Ett stort tack till hela Avd S som tog sig tid och accepterade oss som arbetskamrater under fem månaders tid.

Vår handledare på Högskolan Karlskrona/Ronneby, Göran Alsén, sänder vi också ett stort tack. Det har varit en lång handledning och vi liksom du är glada att det är över nu. Vi vill dessutom passa på att tacka en rad andra personer på Institutionen för datavetenskap och ekonomi för samtal, idéer, tjat och uppmuntran. Ingen nämnd, ingen glömd.

Blir du som läsare intresserad av arbetet så tveka inte att kontakta oss.

Ronneby mars 1996

Selver Krpuljevic  
E-post: selver.krpuljevic@ide.hk-r.se  
Telefon: 0457-787 64

Magnus Nystedt  
E-post: magnus.nystedt@ide.hk-r.se  
Telefon: 0457-787 64

# Sammanfattning

---

<b>Titel</b>	Positiv erfarenhetsåterföring i ett kärnkraftverk- ett steg på vägen mot en lärande organisation
<b>Författare</b>	Selver Krpuljevic, E92 Magnus Nystedt, E92
<b>Handledare</b>	Göran Alsén
<b>Nivå</b>	Kandidatuppsats, 10p, C-nivå
<b>Syfte</b>	<p>Denna studie vill bidra till att ge en fördjupad bild av problemen med positiv erfarenhetsåterföring i OKG:s organisation.</p> <p>Denna bild skapar vi genom att tolka och förstå aktörer i OKG:s organisation.</p> <p>Målsättningen är att arbetet ska kunna bidra med såväl praktisk som teoretisk förståelse.</p>
<b>Metod</b>	Studien är kvalitativt inriktad- vi vill tolka och förstå aktörerna för att kunna konstruera idealtyper. Vi har intervjuat 16 personer på OKG och utifrån den insamlade datan har vi konstruerat sju idealtyper. Vår teoretiska grund återfinns inom det företagsekonomiska området i allmänhet och inom lärande organisationer i synnerhet.
<b>Resultat</b>	<p>Undersökningens resultat utgörs av sju idealtyper som bäst sammanfattas enligt följande:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aphanne- <i>"Det finns vissa som slår sig på bröstet som aphanar"</i></li><li>• Organisationen- <i>"Och vi ser redan nu att man börjar formera sig"</i></li><li>• Rotation- <i>"Man blir hemmablind liksom, man ser inget annat"</i></li><li>• Chefen- <i>"Någonstans bland cheferna brister det"</i></li><li>• Avstånd- <i>"Avståndet är det inte utan det är att det är tre block"</i></li><li>• Kultur- <i>"Så är kulturen upplagd"</i></li><li>• Teknikblind- <i>"En pump är en pump"</i></li></ul>

# Innehållsförteckning

FÖRORD.....	2
SAMMANFATTNING.....	3
INNEHÅLLSFÖRTECKNING .....	4
LÄSANVISNINGAR .....	8
INLEDNING.....	9
RESAN FRAM TILL PROBLEMET.....	10
<b>1. PROBLEMDISKUSSION .....</b>	<b>12</b>
1.1 VAD ÄR NU DETTA MED ERFARENHETSÅTERFÖRING?.....	12
1.2 KUNSKAP OCH LÄRANDE .....	12
1.3 MÄNNISKA- TEKNIK- ORGANISATION .....	13
1.3.1 MTO på OKG.....	14
1.4 ERFARENHETSÅTERFÖRING.....	14
1.4.1 Säkerhetskultur och erfarenhetsåterföring .....	15
1.5 POSITIV ERFARENHET .....	16
1.6 NYTTAN MED POSITIV ERFARENHETSÅTERFÖRING.....	17
1.7 SYFTE.....	17
1.8 AVGRÄNSNINGAR .....	17
<b>2. FÖRETAGSBESKRIVNING.....</b>	<b>19</b>
2.2 ENHET OCH AVDELNING.....	19
<b>3. METOD.....</b>	<b>21</b>
3.1 TEORETISKT PERSPEKTIV .....	21
3.1.1 Individ kontra organisation .....	21
3.1.2 Mentala modeller .....	22
3.1.3 Skapa gemensamma visioner .....	22
3.1.4 Systemtänkande.....	23
3.1.5 Feedbackprocesser.....	24
3.1.6 Proaktiv problemlösning.....	24
3.1.7 Vad är problemet och vad är lösningen? .....	25
3.1.8 Ledningen måste gå före, men alla måste vara delaktiga i processen.....	25
3.1.9 Möjlighet att göra fel .....	26
3.1.10 Fånge i sin befattningsbeskrivning .....	26
3.1.11 Dubbla budskap.....	27
3.1.12 Behovet av en lokal teori, att förstå sin situation.....	28
3.2 ÖVERGRIPANDE METOD.....	29
3.2.1 Förtrogenhet .....	30
3.2.2 Ständig utveckling av studiens frågeställningar.....	31
3.2.3 Induktion eller deduktion?.....	31
3.2.4 Problem med den kvalitativa metoden.....	32
3.2.5 Deltagare.....	32
3.3 HANDGRIPLIG METOD.....	33
3.3.1 Förundersökning.....	33
3.3.2 Datasamlingsmetod.....	34
3.3.3 Intervjuspecifika metodfrågor .....	34
3.3.4 Datasammanfattning- idealtyper .....	36
<b>4 INLEDNING TILL IDEALTYPEN.....</b>	<b>39</b>

<b>5 "DET FINNS VISSA SOM SLÅR SIG PÅ BRÖSTET SOM APHANNAR" .....</b>	<b>41</b>
5.1 ANALYS .....	43
5.1.1 Försvarsmekanismer .....	43
5.1.2 Freud om försvarsmekanismer .....	44
5.1.3 Varför aphanne? .....	44
<b>6 "OCH VI SER REDAN NU ATT MAN BÖRJAR FORMERA SIG".....</b>	<b>46</b>
6.1 ANALYS .....	48
6.1.1 Högriskorganisation .....	49
6.1.2 "Gränserna börjar spricka upp" .....	49
6.1.3 Omorganisationer .....	50
<b>7 "MAN BLIR HEMMABLIND LIKSOM, MAN SER INGET ANNAT" .....</b>	<b>51</b>
7.1 ANALYS .....	53
7.1.1 Social kompetens och hjärncontainers .....	53
7.1.2 Mesen och rödhaken .....	54
<b>8 "NÅGONSTANS BLAND CHEFERNA BRISTER DET".....</b>	<b>56</b>
8.1 ANALYS .....	58
8.1.1 "Chefen är som ett filter" .....	58
8.1.2 Försvarsrutiner .....	59
8.1.3 "Chefen avgör vad man ska prioritera" .....	59
8.1.4 Den högpresterande organisationen .....	60
<b>9 "AVSTÅNDET ÄR DET INTE UTAN DET ÄR ATT DET ÄR TRE BLOCK" .....</b>	<b>62</b>
9.1 ANALYS .....	65
9.1.1 Vi-och-dom känsla .....	65
9.1.2 Vem är ond och vem är god? .....	66
<b>10 "SÅ ÄR KULTUREN UPPLAGD".....</b>	<b>68</b>
10.1 ANALYS .....	71
10.1.1 Holistiskt syn på kultur .....	72
10.1.2 Mekanistisk syn på kultur .....	72
10.1.3 Kulturen i branschen .....	73
10.1.4 Felfri miljö .....	73
10.1.5 Kulturen på OKG .....	74
10.1.6 Styrt av instruktioner .....	75
<b>11 FÖRBLINDAD AV TEKNIK - "EN PUMP ÄR EN PUMP".....</b>	<b>76</b>
11.1 ANALYS .....	78
11.1.1 Grottan .....	78
11.1.2 Den egna avdelningen är den verklighet man lever i .....	79
11.1.3 "Sälja in" en idé .....	80
11.1.4 Helhetstänkande .....	80
<b>12 AVSLUTNING .....</b>	<b>81</b>
12.1 REFLEKTIONER .....	82
<b>APPENDIX: ÖVERGRIPANDE TANKAR OM VETENSKAP OCH FORSKNING.....</b>	<b>83</b>
MÄNNISKAN SOM OBJEKT .....	83
MÄNNISKAN SOM SUBJEKT .....	84
DEN MATERIELLA VERKLIGHETEN .....	85
OBJEKTIVITET .....	85
FÖRSTÅELSE .....	86
VÅR UPPFATTNING .....	87

<b>KÄLL- OCH LITTERATURFÖRTECKNING.....</b>	<b>88</b>
OTRYCKTA KÄLLOR.....	88
<i>Intervjuer</i> .....	88
TRYCKTA KÄLLOR OCH LITTERATUR.....	88
<i>Litteratur</i> .....	88
<i>Artiklar</i> .....	90
<i>Övrigt</i> .....	90
<b>BILAGOR.....</b>	<b>92</b>
BILAGA 1. INTERVJUGUIDE.....	92
BILAGA 2.....	93
BILAGA 3.....	94

Del 1

## Läsanvisningar

---

Med detta avsnitt vill vi ge läsaren en viss ledning vad avser hur vårt arbete är upplagt.

Under arbetets gång har vi löpande diskuterat och skrivit om vår uppfattning om olika vetenskapliga inriktningar. Vi försöker i appendix redogöra för vår uppfattning om hermeneutik och positivism och vad de har för effekt på vetenskapligt undersökningsarbete. Vi rekommenderar en genomläsning av appendix för att till fullo kunna förstå vårt arbete.

Vi har arbetat ganska mycket med citat i vår text. Detta för att vi anser att det tillför något utöver själva texten. I många fall är citaten av mer "kuriösa"-typ och ska ses som anekdoter. Vi tycker det gör texten lättare att läsa och sammanhangen lättare att förstå.

Vad gäller citaten i vår redovisning av intervjumaterial har vi valt att beteckna oss själva som "Vi" och den intervjuade som "Han". Beteckningen "Vi" innefattar alltså båda författarna och vi anser att det i detta sammanhang inte finns någon mening i att särskilja oss åt vid redovisning av intervjumaterial.

I analysdelen förekommer en hel del citat som även finns med i redovisningen av intervjumaterial. Vi har valt att inte hänvisa till dessa citat, så ser du ett citat utan referens så kommer de från redovisning av intervjumaterialet.

Genomgående har vi använt beteckningen NN för att anonymisera personer och beteckningen X för att anonymisera platser, ställen och årtal. Vi vet att det kan föra med sig att det ibland låter lite konstigt, men vi har valt att göra så för att trygga anonymiteten hos de vi har intervjuat.

Vi har så långt som möjligt försökt återge citaten i redovisningen av intervjumaterial så korrekt som möjligt och det medför att texten är talspråksmässig. I några få fall har vi varit tvungna att göra mindre korrigeringar av citattext för att den överhuvudtaget ska gå att förstå som skriven text. Vi är medvetna om att det finns en risk för att budskapet i den citerade texten då kan gå förlorad eller ändras, vi anser dock att så inte har skett.



# Inledning

---

*“By comparison with typical manufacturing or service industries, nuclear power plants and other high-hazard technologies such as chemical production plants, offshore oil platforms, and airlines, for example, pose greater challenges in that management systems must maximize actors’ abilities to avoid errors, recover quickly from problems, and learn efficiently from precursors and incidents.”*

- Carrol & Perin, 1995, sid 3

Kärnkraftindustrin är som en följd av särdragen i verksamheten omgärdad av en mängd lagar, regler och förordningar som beskriver hur verksamheten skall bedrivas, bla lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet och atomansvarighetslagen. Det yttersta syftet med all reglering är att minska risken för radioaktiva utsläpp.

Kärnkraftsbranschen är en högriskbransch. Därför ställs det höga krav på säkerhet och kvalitet. Arbetet med kvalitet och säkerhet har under branschens historia koncentrerats på tekniska aspekter. Ansträngningarna inom det tekniska området har medfört att människans och organisationens roll inte har uppmärksammats i lika stor omfattning. Idag avsätts allt mer resurser till att kartlägga hur människan beter sig i olika situationer, forskning har visat att mänskliga faktorn har en avgörande betydelse vid incidenter. Undersökningar har visat att så mycket som 35% av snabbstoppen och 41% av de rapportervärda omständigheterna (RO)<sup>1</sup> under åren 1983-1989 har sin grund i organisatoriska och personrelaterade problem. Motsvarande siffra för Oskarshamn 3<sup>2</sup> var 39%<sup>3</sup>. Bland förslagen till åtgärder som syftar till att minimera antalet organisations- och personrelaterade problem föreslås bla *“förbättring av de administrativa rutinerna vid planeringen av, speciellt, underhållsarbetet”* (Bento, 1990, sid 2). De höga siffrorna för såväl Oskarshamn 3 som Sveriges övriga kärnkraftverk pekar på bristen av uppmärksamhet på det organisatoriska arbetet.

---

<sup>1</sup> En RO-rapport beskriver en incident och orsakerna till denna.

<sup>2</sup> Se kapitel 2 för en redogörelse för OKG:s organisation.

<sup>3</sup> Statistiken hämtad ur Bento, 1990, sid 3.

## Resan fram till problemet

*"Människor blir nyfikna när de ser något gott som bygger på hållbara principer hända individer, familjer och organisationer. De beundrar personlig styrka och mognad, familjesammanhållning och lagarbete och en anpassningsbas organisationskultur med stora synergieffekter. Och deras spontana fråga är mycket avslöjande för deras grundläggande paradig. 'Hur bär ni er åt ? Lär mig konsten?' Vad de egentligen säger är : 'Ge mig ett knep eller en patentröslning som kan lindra smärtan i min egen situation'."*

- Covey, 1990, sid 34

Arbetet med att söka efter ett ämne för vår kandidatuppsats började vintern 1994. Våra efterforskningar efter ett ämne inom organisationsutveckling ledde oss till Sydkraft som i en broschyr över examensarbeten utlyste ett arbete om erfarenhetsåterföring vid kärnkraftverket i Oskarshamn som ägs och drivs av OKG, ett företag i Sydkraft-koncernen. Vi hade ett första möte med representanter för OKG strax före julen 1994<sup>4</sup>. På allvar satte vi i gång med arbetet i april 1995 då vi började vistas vid OKG på heltid. Vi arbetade sedan till och från på OKG fram till augusti 1995.

Redan vid det första mötet visade det sig att OKG hade ganska vaga idéer om vad arbetet skulle handla om. Det som hade uppmärksammats och som uppfattades som ett problem var frånvaron av att ta hand om "good-practice's". Inte mer noggrant än så kunde de precisera sig så vi insåg att vi skulle få ta stor del i arbetet med att formulera problemet och inriktningen på arbetet. En sak värd att notera är att OKG redan i broschyren skrivit att de sökte efter icke-tekniker till arbetet. De insåg tidigt värdet i att introducera icke-tekniker i en mycket tekniker-intensiv miljö.

Väl på plats ute på Simpevarpshalvön utanför Oskarshamn där OKG ligger, arbetade vi mycket på att sätta oss in i hur företaget är uppbyggt, dess historia och hur man arbetar. Vi fick rundturer på de olika reaktorerna och gick en intern kvalitetsutbildning och började tillsammans med våra projektansvariga på OKG fundera på vår roll som konsulter och vad det var för problem som skulle utredas. Vi insåg tidigt att redan att vi fanns på plats för att diskutera med våra projektansvariga och andra anställda, var en intervention som på något sätt påverkade det vi senare skulle komma att studera.

*"Många utredare blir irriterade när uppdragsgivaren har svårt att precisera problemet och utredningsarbetet till följd av detta fördröjs. Vi vill emellertid understryka att om utredaren inte förstår problemet ur klientens synvinkel, inklusive hans svårigheter att artikulera det, riskerar han att leverera utredningsresultat, som är irrelevanta och som inte löser klientens problem."*

- Lundahl & Skärvad, 1992, sid 27

Vi hade under höstterminen 1994 läst organisationsteori och var starkt påverkade av den processkonsultativa ansatsen (Schein, 1987, 1988). Mycket snart insåg vi dock de problem en konsult ställs inför ute i verkligheten och hur de relaterar till det vi fram till den punkten bara läst om i böcker. Vi ställdes inför frågan om vad som egentligen är problemet. Situationen var som Popper skriver: *"Vi ställs därför blott alltför ofta inför problemet att formulera problemet- och problemet om detta verkligen var det problem som skulle formuleras"* (Popper, 1988, sid 163). Vi ansåg att det var OKG:s uppgift att själva formulera problemet helt i enlighet med processkonsultativa ansatsen, vi kunde sedan hjälpa till med att klargöra problemområdet och vara med och diskutera fram lämpliga åtgärder. I början av vår tid vid OKG hade vi många, långa och tuffa diskussioner med våra projektansvariga där det stod klart att de var ovana vid vårt sätt att se på konsulter roll och vi var ovana vid att möta verkligheten. Det uppstod en konflikt. Allt eftersom diskussionerna fortsatte så märkte vi att vi började närma oss varandra, vi började inse att de inte riktigt förstod vad vi menade när vi sa att de skulle formulera problemet. De menade att de har inte kompetens inom OKG för att hantera såna här

<sup>4</sup> Första kontakten togs med Edward Dunge och Sten-Milton Eriksson på avdelning S. De blev sedemera också våra projektansvariga på OKG. Formell uppdragsgivare är Anders Werkström, chef avdelning S.

frågor, därför ville de att vi skulle formulera problemet, ställa diagnos och komma med förslag på lösningar. Vi närmade oss varandra allt mer och de började nog inse vad vi menade när vi insisterade på att vi inte ensidigt kunde formulera problemet, för då skulle risken vara stor att fel problem formulerades. Efter en lång tids diskussion stod det klart vad de ville att vi skulle göra. Då hade vi också en ganska klar uppfattning om vad vi ville göra och turligt nog överensstämde de båda uppfattningarna, den processen tog flera månader. Det var en process av mognad, utveckling och lärande för båda parter. För oss innebar det ett möte med en verklighet som vi var oerfarna med och för dem innebar det ett möte med ett helt nytt sätt att se på organisationer och problemlösning.

Vi har haft frihet att välja inriktning hela tiden, dock har både vi och OKG varit noga med att se till att det hela tiden går i en riktning som både vi och de har nytta av. Inte under någon fas av arbetet har vi känt oss styrda av OKG utan vi har i gott samförstånd kommit fram till en problemformulering som gagnar båda parter.

# 1. Problemdiskussion

---

## 1.1 Resonemang kring begrepp

---

Det här arbetet har som huvudtema positiva erfarenheter. Uttryck som positiva och negativa erfarenheter, har ingen allmän betydelse, vi kommer därför att redogöra för vad dessa uttryck innebär.

Med negativ och positiv i uttrycken menar vi inte erfarenheten som sådan utan källan till erfarenheten. Erfarenhet ser vi alltid som något som är av godo, och kan alltså enligt oss inte i sig vara negativ. Erfarenhetens ursprung kan vara en incident eller en situation där tex en olycka har inträffat, detta menar vi är en **negativ erfarenhet**. Med **positiv erfarenhet** menar vi erfarenhet från en situation där något nytt har framkommit, tex ett nytt sätt att utföra en arbetsuppgift på eller ett nytt sätt att organisera arbetet på. Inom OKG används "good practice" som benämning på positiva erfarenheter. När vi skriver om positiva erfarenheter och om nya arbetssätt och organisationsformer, menar vi inte enbart innovationer. Ett arbetssätt kan vara nytt för en individ medan det är gammalt och välkänt för en annan, det är alltså i betraktarens ögon som det bestäms om något är nytt eller inte.

Inom kärnkraftbranschen är erfarenhetsåterföring en vedertagen beteckning på spridning av erfarenheter, därför använder vi den beteckningen. Vi använder också på vissa ställen i arbetet, spridning som synonym för återföring.

Vi vill här göra en åtskillnad mellan begreppen återföring av positiva och negativa erfarenheter och begreppen positiv och negativ feedback. Vi är medvetna om att det finns en risk för sammanblandning av de båda begreppsparen, men eftersom OKG använder uttrycken positiv och negativ erfarenhetsåterföring har även vi valt att arbeta med dem.

## 1.2 Kunskap och lärande

---

I dagens organisationer blir kunskap ett allt viktigare konkurrensmedel, företag lägger idag ner stora resurser på att kontinuerligt utveckla sina medarbetare. Senge (1990) nämner att dagens genomsnittliga livslängd för ett företag är cirka 40 år, vilket endast är hälften av en människas genomsnittliga livslängd. Detta skulle betyda att många av de företag vi ser runt omkring oss skulle försvinna inom en snar framtid. Varför "lever" då inte ett företag lika länge som en människa? Frågan kommer här att lämnas obesvarad men bör uppmärksammas av dagens företagare.

Begreppet lärande organisation, som kan vara en del i svaret, är ett omfattande begrepp som inte har någon klar definition och vad som ingår finns det många åsikter om. Vad det tycks råda enighet om är att en lärande organisation inte är något man kan peka ut, utan ett begrepp där en mängd delar ingår. Det vi uppfattar som en viktig del i en lärande organisation är att kunskaper hämtas från många olika ämnen- bla företagsekonomi, sociologi och psykologi. Problematiken betraktas ur en mängd olika perspektiv vilket berikar förståelsen för organisationer. **Den lärande organisationens övergripande mål, menar vi, är en kontinuerlig utveckling av personalen och organisationen som helhet. Det handlar om en process där individer och organisation tillsammans ifrågasätter det egna och organisationens sätt att arbeta samtidigt som man utvecklas mot visioner och mål. Vi menar att i denna process är omhändertagande av såväl positiva som negativa erfarenheter två viktiga delar.**

Varför skall då OKG och andra företag ägna sig åt att sprida erfarenheter, och få medarbetarna att lära av varandra? Svaret kan tyckas vara självklart, men är alla eniga om varför en organisation skall ägna sig åt sådant? Man har länge vetat att lärande är bra för företag och individ, det som däremot varit mer problematiskt har varit det praktiska genomförandet av en lärande organisation. Inom OKG är situationen lite speciell och därför blir kanske genomförandet svårare än i en "vanlig" industri. Detta kan ges av att det i andra organisationer skulle vara lätt att införa en lärande organisation, men naturligtvis befinner sig ett företag alltid i en unik situation. Den tekniska komplexiteten i tillverkningen är möjligen i någon grad högre i en processindustri än i övriga industrier. Säkerheten rigorös, inget får lämnas åt slumpen, alla former av åtgärder i den löpande verksamheten, övervakning, drift och underhåll, är dokumenterade, och skall följa ett antal föreskrivna regler. Säkerhetsåtgärderna minskar möjligheten för enskilda individer och grupper att själva komma med en lösning till något problem. **Det finns en paradox mellan sträng kontroll och kreativitet och nytänkande.** Nya lösningar måste enligt rådande kvalitetsnormer granskas och godkännas, annars skulle säkerhetssystemet sättas ur spel. Möjligheter att misslyckas, och sedan dra lärdom av misstagen medges inte i denna miljö. Begränsningar mot nytänkande sitter även i våra mentala modeller, det är oftast där vi sätter våra egna och andras begränsningar. Argyris (1990, sid 21) beskriver fenomenet "*skilled incompetence*" som innebär att personer aktivt bygger upp spärrar mot omvärlden. En mängd mekanismer träder i kraft och människan gör allt för att inte visa upp dem, det han kallar "det odiskuterbara" och "det odiskuterbara om det odiskuterbara". **En viktig fråga är vilken roll de mentala modellerna hos personalen på OKG spelar.**

### 1.3 Människa- Teknik- Organisation

---

Kärnkraftindustrin har under sin korta historia varit inriktad på de tekniska aspekterna av verksamheten. Konstruktion och andra tekniska lösningar har varit dominerande när det gäller innovationer i branschen. Den starkt tekniska inriktningen har medfört att de organisatoriska och mänskliga sidorna av verksamheten inte har ägnats samma uppmärksamhet. Relationerna mellan människa, teknik och organisation (MTO) har först på senare år uppmärksammas och lyfts fram som en viktig del i studier av verksamheten. Men än idag dominerar de tekniska aspekterna- branschen har inte förrän på senare tid insett vikten av att se organisationsproblematiken ur flera aspekter än de tekniska. Emery & Trist (Emery, 1972, sid 154) menar i sin definition av sociotekniska system att: "*Följaktligen kräver studiet av ett produktivt system noggrann uppmärksamhet på både de teknologiska och de sociala komponenterna. Man kan inte förstå dessa system på basis av någon enskilda aspekt i teknologin*". Visserligen hävdar Emery & Trist att de tekniska aspekterna skall ligga i bakgrunden men **de påpekar också att det inte går att få en förståelse för ett system om endast tekniken beaktas.** Inom OKG har man börjat uppmärksamma att det finns ett viktigt samspel mellan människa, teknik och organisation samt att det har återverknings på arbetet med säkerhet. För att maximera säkerheten måste ett bredare perspektiv anläggas, att enbart fokusera på teknik garanterar inte förståelse för relationerna<sup>5</sup>. **För många faktorer lämnas obemärkta i den komplexa miljön om perspektivet inte innefattar människans relation till systemen.**

Inom kärnkraftbranschen har bla Rollenhagen (1995) börjat uppmärksamma MTO relaterade frågor, han menar att det krävs ett bredare perspektiv när man undersöker en organisation. Den starka motsättningen mellan de naturvetenskapliga och socialvetenskapliga traditionerna har satt sina spår som resulterat i misstänksamhet vetenskaperna emellan: "*Misstänksamheten mellan dessa kulturer är traditionellt stark och det fordras lyhördhet från bägge håll för att få till stånd en konstruktiv dialog*" (ibid, sid 13). **Problematiken är inte enbart vetenskaplig och teoretiskt utan även praktisk- hur får vi tillsammans en bättre bild av problemområdet så att situationen kan förbättras?**

---

<sup>5</sup> Se även Inledning.

MTO syftar bla till att införa nya aspekter på arbetet med säkerhet genom att införa ett helhetstänkande, eller som Rollenhagen (ibid, sid 14) uttrycker det: ”*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.*”

### 1.3.1 MTO på OKG

I den av SKI<sup>6</sup> beordrade utvärderingen av verksamheten, ASAR (As Safety As Reported), som skall utföras för varje reaktor i Sverige var tionde år, nämns MTO mycket kortfattat redan 1982. Det visar på begynnande insikt om att även ”mjuka” faktorer kan spela stor roll vid incidenter. Men djupare än så förs inte resonemanget om människans och organisationens roll. I ASAR 1992 nämns MTO-verksamheten på ett flertal ställen. VD menar i den inledande sammanfattningen bla att ”*förutom verkets tekniska utförande är också organisation och säkerhetskulturen av väsentlig betydelse för säkerheten*” (OKG, 1992, sid II). Som läsare får man lätt uppfattningen att MTO endast tas upp för sakens skull och att det inte förs ett djupare resonemang om MTO-relaterade frågor och OKG:s övriga verksamhet. **Det går inte att finna en röd tråd i strategin för MTO och företagets övergripande strategi. Resonemanget verkar ur vårt perspektiv inplacerat i ASAR för sakens skull, och därför att yttre krav på ett sådant resonemang ställts. Vi menar att om MTO-frågor hanteras bristfälligt finns en uppenbar risk för att frågor om positiv erfarenhetsåterföring också hanteras bristfälligt. Och så har det visat sig vara och vi frågar oss varför.**

MTO-utredningar genomförs när misstankar om att organisatoriska faktorer kan vara en av orsakerna till en incident. Det som noterats i samband med MTO-utredningar är att det endast är olyckor och incidenter som uppmärksammas och utreds. **Inom MTO-gruppen har vidare noterats att positiva händelser inte tas tillvara och sprids till andra delar i organisationen. Vi är övertygade om att de olika avdelningarna skulle kunna lära sig utav varandra, de skulle inte behöva ”uppfinna hjulet” när det redan är upfunnet i en annan del av organisationen.** De olika avdelningarna, enligt personer vid avd S, skulle vilja samarbeta och utbyta information och erfarenheter. Men idag är klimatet sådant att anställda på OKG inte delar med sig av de positiva erfarenheter som finns. **Anställda söker inte självmant upp kollegor på andra avdelningar för att diskutera positiva erfarenheter.** Detta trots att företagsledningen i ASAR (ibid, sid 2-2) slår fast att: ”*organisationens förmåga att lära av erfarenheter är en central fråga*”. **Konflikten mellan olika organisationsteoretikers idealbilder av den högpresterande, lärande organisationen och existerande situation är här uppenbar.**

## 1.4 Erfarenhetsåterföring

---

*”Ett återkommande problem i allt organisatoriskt utvecklingsarbete är svårigheterna att förmedla erfarenheter och lösningar till andra enheter inom företaget och koncernen.”*  
- Björk et al, 1990, sid 55

Kärnkraft är en verksamhet som av naturliga skäl omges av en mängd regler, lagar och förordningar vilka syftar till att minska risken för olyckor. Faran och rädslan för radioaktiva utsläpp har medfört att verksamheten reglerats in i minsta detalj. Det är en högriskbransch som potentiellt är extremt farligt, därför ställs mycket höga krav på kvalitet och säkerhet. **Inom OKG liksom i kärnkraftindustrin i stort har fokus hittills legat på återföring av erfarenheter från incidenter som har inträffat- negativ erfarenhetsåterföring.** De administrativa rutinerna för att ta hand om de negativa erfarenheterna är väl utbyggda världen över och de sprids systematiskt till alla kärnkraftföretag i världen.

---

<sup>6</sup> Statens KärnkraftsInspektion.

Grundmaterialet för erfarenhetsåterföringen kommer idag främst ifrån RO. Dessa rapporter kan sedan ligga till grund för andra kärnkraftverks verksamhet, de utnyttjas ofta som referensmaterial vid risk för liknande incidenter på andra verk, tex när ett verk haft liknande utrustning som det uppstått något fel i<sup>7</sup>. Incidenter eller olyckor skall inte upprepas, detta är ett led i den utveckling som skall göra kärnkraften säkrare. Utredningar och analyser kring incidenter och olyckor har kärnkraftindustrin blivit mycket duktig på, inte minst pga massmedias och allmänhetens stora uppmärksamhet på allt negativt som händer inom branschen (tex Tjernobyl och Harrisburg). **Det är naturligtvis viktigt att lära av misstagen, men vi frågar oss om det inte är minst lika viktigt att kunna använda de positiva erfarenheterna.** De sortens erfarenheter kan likaväl som de negativa erfarenheterna bidra till en större säkerhet och till förbättring av verksamheten.

Varje företag som driver kärnkraftverksamhet söker tillstånd att uppföra, inneha och driva kärnkraftverk. Tillstånden utfärdas av staten genom SKI. Tillstånden kopplas samman med STF (Säkerhetstekniska Föreskrifter), som är specifika för varje reaktor och som utgör basen för säkerhetsarbetet vid kärnkraftverken. STF lägger kärnkraftföretagen att *“rapportera olika typer av händelser när driften och verksamheten avviker från det förutsedda”* (Hörmander, 1994, sid 32). Till de vanligaste rapporterna hör RO och snabbstoppsrapporter. Nationellt samverkar kärnkraftföretagen genom KSU (KärnkraftSäkerhet och Utbildning AB). En stor del av KSU:s verksamhet är utbildning i simulatorer, men i deras uppdrag ingår även att kanalisera erfarenheter från inträffade händelser och störningar, såväl inom som utom Sverige<sup>8</sup>. Inom Sverige sker detta främst genom en skrift som kommer varje månad, *“Drifterfarenheter”*. Skriften är spridd inom kärnkraftbranschen och behandlar nästan uteslutande erfarenheter från negativa händelser. Även ABB Atom spelar i kraft av huvudleverantör, en viktig roll vid erfarenhetsåterföring.

Den interna erfarenhetsåterföringen styrs som mycket annat inom OKG, av VD:s direktiv till hur verksamheten ska skötas. Där står att läsa: *“Vi skall ha systematisk och kontinuerlig erfarenhetsåterföring från den egna verksamheten och från annan liknande verksamhet”* (VD Direktiv, sid 3). VD direktiven pekar på att erfarenheten hämtas från källor inom OKG samt från externa källor. Till de externa källorna hör bla Erfatom som är en organisation där alla Sveriges kärnkraftföretag har slagit sig samman för att hantera erfarenhetsåterföring. Erfatoms uppgift är att fånga upp och distribuera erfarenheter inom Sverige och till/från utlandet, internationellt verkar INPO, WANO och IAEA. Även SKI pekar på behovet av erfarenhetsåterföring: *“Kvalitetssystemet skall säkerställa att erfarenhetsåterföring sker systematiskt och kontinuerligt. Erfarenhetsåterföring skall ske enligt dokumenterade rutiner och omfatta såväl erfarenheter från den egna verksamheten som från annan liknande verksamhet”* (SKI, 1991). **Men problemet som torde ha framgått för läsaren vid det här laget är att erfarenheter sprids, men endast när det gäller incidenter.** Återigen väcks frågan hos oss, liksom hos MTO-gruppen, varför dessa erfarenheter inte sprids och utnyttjas i den dagliga verksamheten. **Här ser vi ett gap mellan det uttalade arbetssättet och det egentliga arbetssättet.**

#### 1.4.1 Säkerhetskultur och erfarenhetsåterföring

Sydkraft uppdrog 1993 åt före generaldirektören vid SKI, Olof Hörmander, att granska säkerhetskulturen i koncernens kärnkraftverk i Oskarshamn och Barsebäck. Rapporten behandlar kärnkraftverken, säkerhetskulturen, incidenter och i den föreslås en del förändringar/förbättringar. **Erfarenhetsåterföring berörs totalt på en sida och verkar som i ASAR vara ganska perifert behandlat.** Rapporten konstaterar dock att *“det är ett allmänt intryck [...] att detta instrument [erfarenhetsåterföring, förf anm] för kraftverkens interna utveckling måste vitaliseras”* (Hörmander, 1994, sid 77). I rapporten sammanfattas behovet av erfarenhetsåterföring som: *“Ett bättre utnyttjande av andras erfarenheter från olika*

<sup>7</sup> Vid större incidenter kan RO tom ligga till grund för indragning av starttillstånd. 1992 drog SKI in tillståndet för fem svenska reaktorer med anledning av att isolering som lossnat täppte till rör snabbare än vad man räknat med på en av Barsebäcks två reaktorer.

<sup>8</sup> Se Bilaga 2.

*reaktorer såväl inom det egna verket som utifrån bör stimuleras och en väl definierad erfarenhetsåterföring och tillämpning i praktiken av denna kunskap bör eftersträvas*“ (ibid, sid 78). **Trots VD:s direktiv och Hörmanders utredningar, finns det i praktiken ingen spridning av positiva erfarenheter. Den naturliga följdfrågan blir då helt enkelt- varför?**

Arbetet med att utveckla erfarenhetsutbytet borde vara högst aktuellt i dessa dagar eftersom avvecklingsåret 2010 inte ligger allt för långt in i framtiden. Idag talar man om att nedläggningen kan ske naturligt utan att regeringen måste fatta beslut om en sådan. Till år 2010 är det cirka 14 år och nyrekryteringen till branschen är låg, samtidigt som medelåldern bland de anställda är cirka 45 år. Möjligheter till att låta branschen själv avveckla sig utan externt ingripande finns. Det krävs att erfarenhetsutbytet byggs upp för att hålla kvar kunskaper i företaget när personer slutar, och för att höja den generella säkerhetsnivån. **Kommer inte nytt folk in i branschen finns det ingen som i framtiden kan driva kärnkraftverken och då finns ytterligare argument för att lägga ner de befintliga reaktorerna. I ett sådant läge blir det än viktigare att ta hand om de positiva erfarenheterna.**

## 1.5 Positiv erfarenhet

---

*“Självklart ska man lära av andras erfarenheter, men inte imitera utan reflektion och analys.”*  
- Forslin & Thulestedt, 1993, sid 46

**Positiva erfarenheter har en annan karaktär än negativa erfarenheter.** Misstag är det ingen som vill göra och därför tar man till sig information som kan förhindra en upprepning. Kanske är det även så att människan till sin natur är mer benägen att ta till sig negativa erfarenheterna än positiva. Vi syftar här bla på massmedias ämnesval och vanligt skvaller mellan personer som vanligtvis tar upp negativa händelser. En positiv erfarenhet är möjligen mer stötande för en individ. Ofta kan positiva externa erfarenheter genast sätta igång våra försvarsmekanismer genom attityden “Någon annan kan väl inte göra något bättre än jag”. De yttrar sig i att man blir kritiskt inställd till informationen, och menar att man själv är så bra att ingen har något att tillföra. Problem kan även finnas när lösningar kommer från aktörer utanför den egna organisationen. Organisationen kan känna motvilja att acceptera lösningen av den anledningen att den inte är organisationens egen produkt, sk ”not invented here”. Idag lyssnar man på OKG inte på idéer som kommer från den egna organisationen. Idéer från externa aktörer verkar man ha lättare att ta till sig. Personer inom OKG menar att det finns mer spridning av positiva erfarenheter mellan OKG och andra kärnkraftföretag än det finns internt inom OKG. Även Sydkraft pekar på att ett bättre utnyttjande av positiva erfarenheter från såväl egna som andra reaktorer, bör komma till stånd (Hörmander, sid 78). Paradoxalt nog verkar det som om det är vanligare att en chef på O3 träffar sin motsvarighet på Forsmark 3 (F3) än att han träffar sin motsvarighet på O1<sup>9</sup>. Problemen verkar finnas inom OKG:s organisation eftersom man träffar och diskuterar med kollegor utanför OKG, och vi frågar oss vad som kan ligga till grund för detta.

En viktig del i en lärande organisation är att organisationen måste hela tiden söka efter om det finns nya sätt att utföra arbetsuppgifter och organisera sig på. **Det går inte att vara nöjd med det som finns idag, även om det fungerar alldeles utmärkt, det kanske inte fungerar i morgon.** Återföring av positiva erfarenheter är en viktig del i detta framåtriktade synsätt. Genom att finna nya arbetssätt och sprida dem genom hela organisationen slipper man uppfinna hjulet på nytt.

---

<sup>9</sup> Påpekas bör dock i sammanhanget att O3 är ett specialfall. O3 är en tvillingreaktor med F3, de är identiskt lika och ligger tom på samma höjd över havet. Allt för att kunna dra nytta av samordningseffekter.



## 1.6 Nyttan med positiv erfarenhetsåterföring

---

- *Minskade kvalitetsbristkostnader.* En uppenbar nytta med spridning av positiva erfarenheter är att kvalitets- och säkerhetssystemen kan förbättras. Genom att utnyttja andras positiva erfarenheter kan övriga delar i organisationen få värdefull kunskap om hur olika situationer kan lösas och i viss mån undvikas. Spridning av positiva erfarenheter kan ses som en förebyggande verksamhet som på sikt kan spara pengar och utveckla personal. Det innebär också en övergång från att tala om kostnader för kvalitet till att tala om kostnader för brister i kvalitet, dvs kvalitetsbristkostnader.
- *Lärande.* Vi menar att i begreppet lärande organisation ingår ett ständigt ifrågasättande av vad man egentligen gör. Uttrycket ifrågasätta har i många sammanhang en negativ klang, med ifrågasättande menar vi reflektion över hur arbetet går till idag och hur man själv skulle kunna förbättra sin egen och andras situation. Ifrågasättandet skall syfta till att få insikt i tex varför man utför ett arbetsmoment på ett visst sätt, dvs att finna de grundläggande och styrande värderingarna. Insikterna leder till en medvetenhet om det egna agerandet och genom det möjliggörs lärande.
- *Social kontakt.* Spridning av positiva erfarenheter förutsätter att personer från olika delar av organisationen träffas och för en dialog. Det kräver en social kontakt och inte enbart förslag i form av rapporter och protokoll. Här finns det möjligheter för anställda på olika avdelningar att föra en dialog med varandra, att öka den social kontakten.
- *Kompetens och kunskap.* Lärande i en organisation höjer också kompetensen hos de anställda. Nya erfarenheter läggs till de befintliga, och på sikt kan nya kunskaper födas. Tjänster som köps in utifrån (konsulttjänster) kan i viss mån reduceras. Jämförelser kan göras med olika typer av konsultverksamhet där erfarenheter från olika organisationer samlas för att sedan användas i andra organisationer. OKG påpekar själva att det kan vara farligt för företagets kompetensutveckling om för stor del konsulter anlitas. I en rapport som är en del av förarbetet till ASAR 90 påpekas att det "vimlar av konsulter på befattningar som med fördel kunde ha besatts av blivande projekttekniker" och till slut att "vi kommer bli beroende av dem i framtiden" (OKG, 1983, sid 1).

## 1.7 Syfte

---

Denna studie vill bidra till att ge en fördjupad bild av problemen med positiv erfarenhetsåterföring i OKG:s organisation.

Denna bild skapar vi genom att tolka och förstå aktörer i OKG:s organisation.

Målsättningen är att arbetet ska kunna bidra med såväl praktisk som teoretisk förståelse.

## 1.8 Avgränsningar

---

Vi avser endast att undersöka underhållsenheterna på de tre kärnreaktorerna OKG AB driver.

Del 2

## 2. Företagsbeskrivning

---

Vi vill med hjälp av detta avsnitt ge läsaren en orientering i hur OKG:s organisation ser ut. I bilaga 3 finns organisationsscheman.

OKG<sup>10</sup> äger och driver kärnkraftanläggningen tre mil norr om Oskarshamn. Företaget driver tre kärnkraftaggregat med en sammanlagd effekt på 2.272 MW. Aggregaten kallas Oskarshamn 1, 2 och 3, i organisationsschemat heter de D1, D2 och D3. En mycket vanlig beteckning på en avdelning är "block" vilket är en kvarleva och som idag officiellt inte har någon organisatorisk motsvarighet. Vanligen pratar man inom organisationen om O1, O2 och O3, eller helt enkelt ettan, tvåan och trean.

OKG är beläget på Simpevarpshalvön där även CLAB är beläget. CLAB står för Centralt mellanlager för använt kärnbränsle och är en mellanlagringsstation för använt kärnbränsle från alla kärnreaktorer i Sverige. Det mellanlagras där innan det enligt planerna ska slutförvaras i berggrunden någonstans. CLAB ägs av SKB (Svensk Kärnbränslehantering AB) men driften sköts av OKG. SKB ägs av gemensamt av de svenska företag som bedriver kärnteknisk verksamhet.

På Simpevarpshalvön finns dessutom Äspölaboratoriet, ett forskningscenter där man forskar kring slutförvaring av använt radioaktivt material i berggrunden. Arbetet på Äspö inleddes 1986 och man har under första delen av nittioalet arbetat med att bygga en 3600 meter lång tunnel ner till 450 meters djup. Laboratoriet drivs gemensamt av Sveriges kärnteknikföretag.

Oskarshamn 1 togs i drift 1972 och är landets första kärnkraftanläggning i kommersiell drift. Sedan 1990 genomgår den en omfattande restaurering och har startats igen i början av 1996. Projekt Fenix, som är namnet på restaureringen, har då kostat närmare 1 miljard kronor. Även under de närmaste åren kommer O1 fortsätta genomgå omfattande renoveringar, om några år beräknas hela renoveringsarbetet vara genomfört. Renoveringen av O1 har fört med sig att säkerheten vid alla Sveriges kärnkraftverk ska ses över.

O2 startades 1975 och är mycket lik O1 i konstruktionen. De ligger bredvid varandra på Simpevarpshalvön och har med tiden byggts ihop så att de nu delar på en del kontorsbyggnader. Fram till 1992 ingick O1 och O2 samma organisation, den delades upp i två delar bla pga arbetet med Fenix-projektet. O3 startades samtidigt som CLAB 1985, och är tillsammans med systerreaktorn Forsmark 3, Sveriges yngsta kärnreaktor. Geografiskt sett är det 800 meter mellan O1, O2 och O3.

OKG ingår som ett dotterbolag i Sydkraftkoncernen. Sydkraft äger även kärnkraftverket i Barsebäck. Övriga kärnkraftverk i Sverige- Forsmark och Ringhals- ägs och drivs av Vattenfall. OKG omsatte 1994 2,9 miljarder kronor och hade 1050 anställda.

### 2.2 Enhet och avdelning

---

OKG är organiserat enligt en linje-stabs organisation, staben består av två delar; bränsle och skydd, linjen är uppdelad i tio avdelningar. Driften av de tre reaktorerna är uppdelat på tre avdelningar: D1, D2 och D3. Det finns en central avdelning (T) som arbetar bla med teknisk konstruktion, en gemensam serviceavdelning (G) och tre administrativa avdelningar (A, I, P). För kvalitets- och säkerhetsgranskning av hela företaget ansvarar avdelningarna R och S. R arbetar huvudsakligen med sannolikhetsberäkningar av olika tekniska lösningar (sk PSA-analyser, Probabilistical Statistical Analysis). S har ansvar för att verksamheten uppfyller kraven på säkerhet och kvalitet som ställs. De granskar att

---

<sup>10</sup> OKG stod ursprungligen för Oskarshamns Kraftverks Grupp. Förkortningen har sedan länge förlorat sin betydelse och numer heter företaget bara OKG AB.

verksamheten följs enligt de riktlinjer som fastställs i STF (Säkerhetstekniska föreskrifter) som slås fast av SKI.

Varje driftavdelning består av ett antal enheter, i D1 och D3 ingår enheter för el- och instrumentunderhåll (E) samt mekaniskt underhåll (M). D2 har under våren 1995 slagit samman D2E och D2M till en enhet D2U (underhåll).

## 3. Metod

---

### 3.1 Teoretiskt perspektiv

---

“- Du ljög ju, när du sa, att du lärt din hund att vissla. Det kan han ju inte alls!  
- Jag sa bara att jag lärt honom, inte att han kan.”

Det finns ingen absolut definition på vad en lärande organisation är och det går nog knappast att få fram en sådan definition heller. I detta arbete har vi tagit fasta på några aspekter av lärande i en organisation som vi anser bör finnas för att en organisation ska kunna betraktas som lärande. Våra tankar grundar sig på Senges (1990) fem discipliner, vi har sedan kompletterat med några ytterligare punkter. Det kan vara viktigt att påpeka detta för personer som tidigare inte kommit i kontakt med begreppet; det vi menar med en lärande organisation är alltså inte en benämning på en organisationsform som tex funktionsorganisation. En lärande organisation är ett koncept som skall leda till att både individ och organisation skall utvecklas, söka utmaningar och dra lärdom av situationerna.

#### 3.1.1 Individ kontra organisation

Individen måste ges utrymme att växa. Senge (1990) beskriver i en av de fem disciplinerna personligt mästerskap. Han menar att individen måste hitta sig själv, individen måste reflektera över var han/hon befinner sig idag och hur han/hon vill att framtiden skall se ut. Senge menar att det inte endast räcker med att ha en önskan om framtiden, vi måste veta var vi befinner oss och varför vi står där vi står. Svårigheten med personligt mästerskap och självreflektion är att det kräver att individen verkligen går in i sig själv, ingen annan vet ju vad individen ifråga verkligen vill. Svaret på frågan kommer inte omedelbart utan växer med tiden fram. Sådana frågeställningar, och resultatet av dessa frågeställningar, är inte kvantifierbara. När vi pratar om personlig utveckling kan den ses som onödig därför att den alltid inte går att mäta i form av ökad produktivitet på kort sikt. Ett ytterligare problem är att individens önskemål måste ställas emot organisationen i helhet. En organisation består av en mängd individer som alla tillsammans måste kunna möjliggöra varandras utveckling. Allt för ofta står mål mellan olika individer och organisatoriska enheter i konflikt med varandra, resultatet blir ofta att man motverkar varandra istället för att tillsammans växa mot ett mål.

När en individ och en organisation arbetat fram mål och vision, startar en ny process. Ett gap kommer uppstå mellan den önskvärda situationen och nuvarande situation. Vill en individ eller en organisation nå mål och vision finns det två alternativa tillvägagångssätt för att minska detta gap som uppstått; (1) Individen/organisationen söker sig mot visionen genom att skapa framtida förutsättningar eller (2) så sänker man ribban (vision och mål). Gapet mellan det existerande läget och önskat läge kallar Senge för "*creative tension*". Kraften och energin finns i det gap som individen skapat mellan den nuvarande situationen och den önskvärda situationen, "*... the gap between vision and current reality is also a source of energy. If there was no gap, there would be no need for any action to move toward the vision. Indeed the gap is the source of creative energy. We call this gap creative tension*" (ibid, sid 150). Det är i den kreativa spänningen, kraften och energin finns för att nå de mål och visioner individerna vill uppnå. Men viljan att förändras och individernas visioner, får inte gå stick i stäv med varandra. Organisationen måste jämte de individuella målsättningarna och visionerna sträva mot gemensamt uppställda mål och visioner, annars finns risken för optimering av enskilda avdelningars mål med konflikter som följd (suboptimering). Kraften i konflikterna mellan olika organisatoriska enheter kan användas mot en gemensam vision istället för att enheterna motarbetar varandra. Konflikterna leder, om de inte löses, varken till utveckling för individ eller organisation på lång sikt. En annan fara med arbetet mot visionerna är enligt Senge att personer ofta låter visionerna

rinna ut i sanden, eftersom de inte är kvantitativt mätbara faller ofta visionerna i glömska när ingen kan presentera resultaten i termer som kan ge belöning. Han menar vidare att visionerna och målen sänks i lägen där organisationen inte kan visa upp resultat, vilket leder till att de inte blir "riktiga" visioner och mål. Organisationerna och individerna lurar sig själva och tappar den brinnande viljan att nå dit de egentligen vill.

Senge menar med stöd av personer i näringslivet att personligt mästerskap är en viktig del i lärandet i och med att ämnet direkt berör individerna. Visioner och mål blir inte endast formella avtal mellan arbetstagare och arbetsgivare, relationen blir så djup att individen känner en förbindelse som går utöver ett löfte, individen engageras med hela sin själ. Genom att personerna i organisationen vet vad de verkligen vill kan de lära sig mycket fortare, de tar initiativ och vill ta ansvar för uppgifter i organisationen. Under resonemanget om personligt mästerskap citerar Senge en företagsledare i USA som ställer sig frågan: "*Why can't work be one of those wonderful things in life?*" (ibid, sid 144). En person tillbringar idag större delen av sin dag (och sitt liv) på en arbetsplats. Om en persons inre vilja och organisationens vilja sammanfaller kan hela organisationen få en uppsving, en mängd energi skulle frigöras, vilket skulle vara till en fördel både för organisationen och individen. Individen skulle nå en självuppfyllelse på sitt arbete, vilket skulle ge ytterligare motivation för fortsatt utveckling. Personligt mästerskap blir en bestående process som aldrig avstannar, individen känner att det finns utrymme för utveckling och finner med tiden nya utmaningar att ta sig an. Senge menar att organisatoriskt lärande i slutändan bygger på att individen själv lär sig: "*Organizations learn only through individuals who learn. Individual learning does not guarantee organizational learning. But without it no organizational learning occurs*" (ibid, s139).

### 3.1.2 Mentala modeller

Alla människor bär omkring på bestämda uppfattningar om saker och ting, om hur det förhåller sig i världen. Dessa uppfattningar styr i mångt och mycket vårt agerande; hur vi möter andra människor, hur vi arbetar, hur vi fattar beslut. Dessa uppfattningar och värderingar kallas mentala modeller. Mentala modeller präglas starkt av varje individs upplevelser av den miljö de vistas i och kulturen i den miljön. Hela tiden måste individen utmana de mentala modellernas innebörd för att kunna utvecklas, för att modellerna ska passa den situation individen befinner sig i.

Alltför ofta, när organisationer står inför problem, förändras strukturen, strategin eller annat som är "enkelt" att ändra på. Organisationens grundläggande värderingar- sätt att tänka på- lämnas ifred. Att inte utmana de styrande mentala modellerna, är att bara ta hand om symptomen istället för "roten till det onda". Det första problemet är att erkänna de mentala modellernas existens för att sedan kunna arbeta vidare med hur de måste utvecklas. "*The more profound the change in strategy, the deeper must be the change in thinking.*" (Senge & Sterman i Morecroft & Sterman, 1994, sid 196)

Individens agerande är inte alltid i enlighet med individens "*espoused theories*" men alltid enlighet med individens mentala modeller ("*theories in use*"). Vi måste följaktligen vända oss inåt och tydliggöra våra bilder om omvärlden och hela tiden ifrågasätta deras relevans för om vi tänker "fel" om de processer och system vi befinner oss i- hur kan vi då någonsin hoppas på att kunna utvecklas och förbättras på ett mer grundligt och omfattande sätt? De mentala modellerna påverkar hur vi uppfattar världen och därmed också vilka beslut vi tar.

### 3.1.3 Skapa gemensamma visioner

En vision är en bild av hur individen vill att framtiden skall ut, det är en bild av vad organisationen eller en individen verkligen vill uppnå. Bilden kan fungera som en drivkraft därför att den väcker något som kommer inifrån individen, bilden visar en situation som kan förverkligas om man verkligen jobbar mot den. De flesta av oss har visioner om hur vi skulle vilja att våra liv och arbetssituationer skulle se ut om vi själva fick bestämma.

Eftersom vi själva tagit fram bilden är den något vi önskar, ser vi att den går att uppnå med hårt arbete tvekar vi inte att göra allt för att bilden skall förverkligas en dag. Vi kommer att arbeta hårdare och med hela vår själ för att den en gång skall bli verklighet. En organisation kan liksom individen ha en bild av vad den vill uppnå och befinna sig i framtiden. Men sällan delas den av alla medarbetare. Förklaringen bakom denna ovilja eller känsla av icke samhörighet med visionen, menar Senge, ligger i att den inte återspeglar de enskilda individernas visioner. I värsta fall är individerna apatiska, de känner till visionen, men de känner inte visionen som något kall, något som måste uppnås. Personer som inte helhjärtat arbetar mot en vision lägger inte ned energi och hela sin kraft för att nå den. Bred delaktighet saknas i sådana organisationer och Senge menar att dessa organisationer sällan blir framgångsrika. Senge menar att visionen bör vara som ett hologram och han använder hologrammet som metafor för visionen. Varje individ bör se sin del i visionen samtidigt som de ser den vara en del i företagets vision, följden blir att individens vision sammanfaller med företagets. En vision som även innefattar individens vision fogar samman individen med resten av organisationen. Han menar vidare att en delad vision är en nödvändig del i en lärande organisation, alla vet vad företaget vill och samtidigt känner individerna samhörighet vilket möjliggör att hela organisationens kraft samlas. Annars finns risken, menar Senge, att den önskvärda utvecklingen uteblir, ”*You cannot have a learning organization without shared vision. Without a pull toward some goal which people truly want to achieve, the forces in support of the status quo can be overwhelming*” (1990, sid 209).

Delade visioner har starka samband med disciplinen personligt mästerskap. Ges individen inte möjlighet till att själv veta vad hon vill, kommer hon inte att få den energi och glöd som krävs för att uppnå visionen. Har man ingen egen vision kan man heller inte räkna med att en individ omvandlar en annan vision till sin egen. Därför förutsätter en gemensam vision att individen kan utveckla sig i och med företaget. Men en individuell vision får inte enligt Senge leda till att helheten och relationen till företagets vision går förlorad. Visionen måste delas och individerna i organisationen måste vara förtroga med den- först då blir den levande. Samtidigt som individen ser sin vision i företagets vision känner hon sig ansvarig för att den en dag skall uppnås, ”*It is not truly a 'shared vision' until it connects with the personal visions of people throughout the organization*” (ibid, sid 214). Vision och motivation har enligt Senge starka samband, om inte individen själv känner sig motiverad att uppnå något, kan inte organisationen göra något som verkligen väcker viljan hos den enskilde individen.

### 3.1.4 Systemtänkande

”*The real leverage in most management situations lies in understanding dynamic complexity, not detail complexity*”  
- Peter Senge, 1990, sid 72

Vårt tänkande är ofta analytiskt och med det menas att vi ofta letar efter kausala samband. Ofta ses verkan som en produkt av en (ett) orsak, orsaken ligger sedan till grund för förståelsen. Modellen som här beskrivs missar den dynamiska aspekten, verkan behöver inte bero på en (ett) orsak, utan verkan kan ha uppstått ur flera orsakers samspel vilka även kan ha en tidsfördröjning. Senge visar att det analytiska tänkandet begränsar vår förmåga att se mönster, strukturer och relationer i organisationen. Han menar att för att nå insikt i orsaker och möjliga lösningar, måste vi se relationer och eventuella tidsfördröjningar mellan orsak och verkan. Vidare menar han i resonemanget om helhetstänkande och systemtänkande att vi inte enbart skall fokusera blicken på enstaka händelser, man bör utvidga perspektivet och studera processer i organisationen. Om fokuseringen endast ligger på enstaka händelser missas dynamiken och komplexiteten i organisationen. Fokuserar vi blicken på processer kan vi finna det mönster som till viss del tvingar oss att agera på ett visst sätt. Människan är aktiv menar Senge, men strukturer i organisationen begränsar i viss mån våra handlingar, han menar att människor tenderar att agera på liknande sätt om de sätts in i en och samma struktur. Faktorer som exempelvis kultur har påverkan på våra handlingar. Kan man inte medvetandegöra de

påverkande faktorerna och få förståelse för dem kan man heller inte förändra organisationen, eftersom faktorerna kommer vara kvar efter en förändring. Systemtänkandet är alltså ett hjälpmedel att se på den komplexa och dynamiska tillvaro vi befinner oss i.

### 3.1.5 Feedbackprocesser

I en organisation, menar Senge, finns två typer av feedbackprocesser (krafter) som verkar samtidigt. De två krafter som ständigt verkar i organisationen är förstärkande och balanserade feedbackprocesser. De förstärkande processerna fungerar som hävstänger, en liten förändring av en sådan kan leda till en enorm utveckling. Att dessa finns beror på den dynamik (en påverkan leder till en ny påverkan som i sin tur leder vidare) som finns. System- och kaosteorin menar att en fjärils vingslag i Japan kan orsaka storm i USA. Utvecklingen behöver inte vara positiv, den kan likaväl vara av ondo, tex när företaget hamnar i en ond spiral där situationen hela tiden förvärras. Den balanserande processen bromsar utvecklingen och försöker upprätthålla status quo, dvs försöker uppnå stabilitet. Ett praktiskt exempel på samspelet mellan förstärkande och balanserade effekter är när företaget försöker nå sina mål. Samtidigt som utveckling sker bromsas den upp, orsakerna till både den positiva och bromsande effekterna går att hitta i de förstärkande respektive balanserande feedbackprocesserna. Arbetet att hitta feedbackprocesserna kan vara svårt, men när man väl hittat dem kan utvecklingen påskyndas genom att de balanserande processerna elimineras samtidigt som de förstärkande utnyttjas till fullo.

Balanserade feedbackprocesser är enligt Senge oftast subtila, de verkar i "mörkret" och är svårupptäckta. Många gånger upptäcks de aldrig eller försent i en process, dels därför att de är subtila, dels därför att de verkar långsamt, ingen märker dem. Arbetet med att förändra eller nå något mål försvåras och organisationen förstår många gånger inte varför ansträngningarna inte ger önskat resultat. Motståndet kan även komma plötsligt utan att man förstår varifrån motståndet kommer. Hävstångseffekten som finns kan av organisationen utnyttjas genom att de balanserande processerna identifieras och blir föremål för ett förändringsarbete. De balanserande processerna måste identifieras, annars finns risken för att organisationen inte orkar fortsätta i en viss riktning. System är levande och situationen kan till slut bli en fara, ifall systemet under lång tid motarbetas slår det förr eller senare tillbaka, "*The harder you push, the harder the system pushes back*" (1990, sid 58). Senge menar att systemtänkandet är viktigt för att kunna hitta mönster i processerna, det är nämligen där hävstångspunkterna finns vid förändring, och förändringsarbeten brukar ofta lyckas ifall företaget lyckas finna och kartlägga hävstångspunkterna. Senge menar också att tillväxt eller positiv utveckling inte skall tvingas fram, man bör istället med visioner och mål i sikte, eliminera de begränsande faktorerna som är orsak till de balanserade feedbackprocesserna.

### 3.1.6 Proaktiv problemlösning

*"Negativ problemlösning. Denna typ av problemlösning benämns 'negativ', därför att den till övervägande del är inriktad mot att rätta till felaktigheter eller brister i nuläget. På så sätt leder denna strategi för problemlösning till att man går baklänges in i framtiden. Innebörden av denna strategi är också att 'man vet vad man inte vill ha, men man vet inte vad man vill ha'. En konsekvens av negativ problemlösning är att ju mer allting förbättras, desto mer blir det samma som tidigare. Detta beror på att de förändringar som sker oftast är av marginell natur, medan systemet behåller sin grundläggande och ursprungliga struktur. Slutligen kan nämnas att detta sätt att lösa problem leder till att man ser nya situationer och lösningar genom den fixering som sker vid det 'gamla', dvs man betonar mer brister i nuläget, än hur man vill att det ska vara."*

- Peter Stevrin, 1984, sid 20

Problemlösning ingår i varje företags vardag, både på individ- och organisationsnivå. Och ur problem och lösningar dras erfarenheter. Förmågan att lösa problem ingår som en viktig del i en lärande organisation och det räcker inte med att ägna tid åt negativ problemlösning, man måste också rikta in sig på en önskad framtida situation. Precis som Stevrin skriver: "*man betonar mer brister i nuläget, än hur man vill att det ska vara*". Ur



lösningar kommer erfarenheter och det är viktigt att inse att lösningar ger upphov till nya problem som kanske är svårare att lösa än det ursprungliga problemet. Arbetet styrs av befattningsbeskrivning och instruktioner för hur ett visst ingrepp skall gå till. Dokumentationen är ur säkerhetssynpunkt viktig. Men om vi byter perspektiv och ser situationen ur ett lärande perspektiv, kan en instruktion vara mycket hämmande. En tekniker skall följa instruktionerna, frågan är bara om detta hämmar eller främjar kreativiteten.

Det gäller att ständigt söka efter nya sätt att utföra arbetsuppgifter på och nya sätt att organisera sig på. Problemlösningen måste vara förutseende och framåtriktad, den ska lösa framtidens och gårdagens problem istället för att bara rikta in sig på gårdagens problem. Ackoff har tagit upp den här problematiken och menar att det gäller att sträva mot något istället för att fly från något: *“In reactive problem solving we walk into the future facing the past- we move away from, rather than toward, something”* (Ackoff, 1978, sid 26). Med proaktiv problemlösning blir det lättare att uppnå målen på vägen mot visionen. Proaktiv problemlösning utesluter dock inte negativ problemlösning. Ett problem inom kärnkraftbranschen är beslutet om avveckling år 2010 samt att det dessutom finns en lag som förbjuder planering av nya kärnkraftverk. När det talas om problemlösning talas det också om kreativitet, men i och med avvecklingen och förbudet mot planering av nya verk (1984:3 §5), kan kreativiteten och strävan mot fortsatt utveckling upphöra. Hade möjligheten för utbyggnad av nya svenska reaktorer funnits, skulle visionerna och glöden mot fortsatt utveckling säkerligen funnits, eller varit större än vad den är idag. Lagens lydelse, *“Ingen får utarbeta konstruktionsritningar, beräkna kostnader, beställa utrustning eller vidta andra sådana förberedande åtgärder i syfte att inom landet uppföra en kärnkraftsreaktor”* (1984:3 §5) varken uppmuntrar eller främjar kreativitet och strävan mot nya visioner och mål.

### 3.1.7 Vad är problemet och vad är lösningen?

I nutidens kaotiska värld, märks allt tydligare att det finns inget mer problematiskt än lösningar. Några av våra mest svårlösta problem har skapats av tidigare lösningar (Argyris & Schön, 1978, sid 9). De lösningar som en organisation tar fram för att hantera dagens problem, kommer att leda till morgondagens problem. Lösningarna medför i sig en helt ny situation med en hel uppsättning nya problem som måste hanteras. För en lärande organisation är det viktigt att ha en förståelse för att de lösningar som tas fram leder till nya problem som måste hanteras. Denna problematik behandlas av Danielsson (1983) som använder begreppet *sediment* som beteckning på gårdagens lösningar som finns kvar i företag och påverkar dagens lösningar. Gamla lösningar finns kvar, lager på lager, och hindrar nya lösningar att gå utanför de gamla ramarna, nytänkandet hämmas. Även Stevrin visar på behovet av insikt om att tidigare lösningar ger upphov till dagens problem: *“Inom sociala system och mellan dessa system och omgivningen kan man idag alltmer iaktta att lösningarna utgör problem”* (Stevrin, 1984, sid 34). Samtidigt som dagens lösningar leder till morgondagens problem, är det också så att dagens lösningar leder till nya, svårare problem än de som dagens lösningar skulle ta hand om. När en organisation har löst ett problem går det inte att vila på lagrarna, utan den måste hela tiden söka efter nya sätt att arbeta på, arbeta proaktivt.

### 3.1.8 Ledningen måste gå före, men alla måste vara delaktiga i processen

Den högsta ledningen i en organisation måste gå före i en utveckling mot en lärande organisation. Insikten om fördelarna med en lärande organisation måste komma först i ledningen för det är där de strategiska besluten måste fattas för att omvandlingen ska kunna genomföras. Ledningen måste gå före och visa vägen för de andra, skapa förutsättningar, tilldela resurser, men alla måste vara delaktiga i processen för att organisationen ska kunna bli riktigt lärande. Insikt om fördelarna måste finnas hos alla i organisationen, oavsett nivå.

Företagsledningens uppgift sammanfattas i ”Att behärska föränderlighet”: “Denna överordnade uppgift bör inriktas mot att underlätta förändring på alla nivåer. Först genom att skapa ett klimat inriktat på förändring i hela företaget. Därefter genom att tydligt uttala stöd för förändringar och i praktisk handling visa detta” (Björk et al, 1990, sid 44).

### 3.1.9 Möjlighet att göra fel

*“IBM in the 1950s was the best managed company in the world, thanks largely to the model of the legendary chairman, the senior Thomas J. Watson. I heard a story about how Watson reacted when he learned about a multimillion dollar mistake made by one of his regional managers. Watson called the sales manager into his office and had words with him. When Watson was done, the hapless manager felt folded, spindled, and mutilated. ‘Does this mean you want me to quit?’ the manager asked. ‘Quit?’ replied the sincerely amazed Watson. ‘Hell no! I just paid more than a million dollars for your education!’ “*  
- Wang, 1994, sid 93

När det i litteratur pratas om lärande organisationer påpekas det ofta att medlemmarna i organisationen måste ha möjligheter till att göra fel. Det måste byggas in i företagskulturen, annars finns risken att ingen vågar ta nya steg i en riktning företaget tidigare inte gjort. Inom kärnkraftbranschen är möjligheterna att göra fel små. Med möjligheten menas här inte sannolikheten att göra fel, utan att det inte är tillåtet att göra fel pga konsekvenserna av ett fel. Givetvis görs då och då misstag, men hela tiden finns i bakhuvudet de konsekvenser ett ödesdigert misstag skulle kunna leda till. Lärande behöver inte bara syfta till utveckling hos personer och organisationen som helhet. Förebyggande åtgärder genom samarbete och erfarenhetsåterföring inom och mellan blocken är ytterligare ett skäl till att organisationen bör ägna sig åt återföring av erfarenheter, och då inte enbart negativa utan även positiva erfarenheter. Wang (1994, sid 93) sammanfattar det på ett bra sätt: “A CEO cannot expect innovative and productive work out of people who are so afraid of making a mistake that they spend an inordinate amount of time covering themselves” och han fortsätter: “they have a right to fail. Since they don’t have to cover themselves, they are not afraid to make decisions. Decisions come fast and furiously.”

### 3.1.10 Fänge i sin befattningsbeskrivning

Företag höga krav på säkerhet genomsyras ofta till mycket hög grad av kravspecifikationer och befattningsbeskrivningar. Det är lätt att förstå att med så höga krav på säkerhet och kvalitet, måste arbetet styras upp väldigt hårt. Samtidigt leder det till problem.

Urwick har myntat begreppet *begränsat kontrollspann* som han har arbetat fram ur Fayols idéer om den administrativa organisationsstrukturen, dit linje-stabs organisationen hör. Enligt Urwick bör inte en chef ha mer än sex underställda för att han/hon ska kunna kontrollera och samordna verksamheten. Urwick föreslår att problemet löses med hjälp av delegering av beslutanderätt. Han betonar vidare “*vikten av en klar organisatorisk struktur- uppgifter, ansvar, relationer mm ska vara tydliga och väl kända av organisationens medlemmar. Befattningsbeskrivningar som anger arbetsuppgifter, ansvar, rättigheter och skyldigheter bör upprättas för befattningarna i organisationen*” (Bruzelius & Skärvad, 1989, sid 47).

Hierarkin och en funktionsindelad organisation leder till en specialisering, varje funktion specialiserar sig på sitt område. Normann påpekar specialiseringens faror: “*I en funktionsorganisation tenderar också inlärningen att bli specialistorienterad, genom att problem som uppstår gärna kategoriseras i de funktionella ansvarsområden som finns*” (Normann, 1975, sid 112). Problemlösningsförmågan specialiseras också och företag får svårare att hantera problem med det nödvändiga helhetsperspektivet, “*ansvarsförhållandena medger inte att de uppmärksammas som ‘helheter’*” (ibid, sid 114). Specialiseringen utger sig för att leda till att det blir enklare att hitta folk och utbilda dem så de passar in och sedan leda och hantera dem. Detta får dock flera följder som även Carroll & Perin behandlar i en rapport: (1995,

sid 30): *“Specialized knowledge creates challenges for collaboration an cooperation”*. Precis som Urwick påpekade måste arbetsinsatser kontrolleras och koordineras för att nå fram till uppställda mål. Kontrollen och koordineringen sköts av chefer som har en begränsad förmåga att kontrollera mer än en viss mängd underordnade. Chefer tilldelas av sina chefer makt att kontrollera, koordinera, bestraffa, belöna och utvärdera vad underlydande gör. En intressant frågeställning med utgångspunkt i detta är hur behovet av hög säkerhet och kvalitet ska kunna kombineras med en ökad flexibilitet och personlig kreativitet.

Risken med befattningsbeskrivningen är att de anställda gör bara det de ska göra, inget mer. Specialiseringen leder till att problem kanaliseras in i ett visst specialområde och stannar där, helhetssynen tappas bort vilket ytterligare hämmar företagets utveckling. Den ursprungliga decentraliseringen leder till en mer eller mindre medveten centralisering när högsta ledningen ger ut mer direktiv för att styra och kontrollera verksamheten. Om man vill försöka sig på något nytt i en organisation kommer systemet slå tillbaka för systemet strävar efter att behålla det stabila läget. Nya idéer om hur något kan förändras eller förbättras accepteras inte. Detta leder till en ond cirkel där bara gamla “beprövade” lösningar används som svar på nya problem. Den normala mänskliga reaktionen då är att ta till starkare medel för att försöka ”bryta igenom”. Lösningarna kanske ger ett visst resultat, men hela tiden med mindre marginell nytta. *“When our initial efforts fail to produce lasting improvement , we ‘push harder’- faithful, as was boxer, to the creed that hard work will overcome all obstacles, all the while blinding ourselves to how we are contributing to the obstacles ourselves”* (Senge, 1990, sid 59).

### 3.1.11 Dubbla budskap

Om någon försöker utveckla nya sätt att utföra arbetsuppgifter på och/eller organisera på, finns det alltid en risk att andra i organisationen känna sig hotade och motarbeta den som söker förnyelse. Att göra ‘rätt saker’ är inte lika viktigt som att göra ‘saker rätt’. Den här hotfulla inställningen är ofta inte medveten utan en del av organisationens theories-in-use, de grundläggande värderingar och uppfattningar som styr medlemmarnas handlingar, mer eller mindre medvetet. Problemet ligger inte i att dessa theories-in-use finns utan i att de inte får diskuteras och ifrågasättas (Argyris & Schön, 1978, sid 126). Problemet ligger till stor del i att de flesta av oss saknar ‘sociala kunskaper’, vi har goda kunskaper i olika vetenskapliga ämnen men saknar kunskaper i hur vi fungerar i en organisation, hur vi ska samarbeta med andra. Till slut går det så långt att man gör bara vad befattningsbeskrivningen säger och inget annat, all uppmärksamhet riktas mot det egna området och misstänksamhet väntar andra som försöker bry sig. Chefer kontrollerar sina direkt underlydande och deras underlydande, de utvärderas själva av sina chefer och måste hela tiden hålla kontroll på vad deras underlydande gör. Allt detta gör organisationen stel och oflexibel, kreativitet förtrycks.

Om man hittar på något nytt så får man vara beredd på att ta på sig hela ansvaret för att genomföra förändringen. Systemet erbjuder inget stöd för nya, goda idéer. Officiellt så uppskattas initiativ och handlingsförmåga men inofficiellt så ges inget utrymme i den dagliga verksamheten för att driva nya förslag och idéer. Presenterar någon en idé så måste han eller hon vara beredd att driva den också och det under övertid, för det finns inte utrymme i det dagliga arbetet för nya arbetsuppgifter. Detta är precis vad Argyris & Schön skriver om i boken *“Organizational Learning: A theory of action perspective”*, de menar att människor i organisationer officiellt uppmanas att agera på ett sätt, men inofficiellt så lyder uppmaningarna helt annorlunda.

**Budskap**

Ta initiativ  
Varna i tid för fel  
Tänk bortom nuet

Tänk på organisationen som en  
helhet  
Samarbete

**Betyder egentligen**

... men bryt inga regler.  
... men du kommer straffas för fel du gör.  
... men det är nuet som är grunden för belöningar  
och bestraffningar.  
... men håll dig inom ditt område.  
... och konkurrera.

### 3.1.12 Behovet av en lokal teori, att förstå sin situation

För att kunna ifrågasätta, problematisera och reflektera över sin situation krävs det att man byter perspektiv. Individerna i organisationen måste tankemässigt upp en nivå och kartlägga hur systemet och strukturen egentligen är uppbyggd, samt få förståelse för hur organisationens aktörer agerar som de gör. Strukturen i en organisation påverkar omedvetet individers tankar och handlingar därför att strukturen är osynlig, den har införlivats i aktörernas mentala modeller och de verkar i det omedvetna. Samtidigt som individen agerar enligt strukturen, skapar han/hon strukturen, det råder alltså en ömsesidig påverkan mellan strukturens uppbyggnad och individens beteende. Allt för ofta, menar Senge, förstår vi inte att det är vi själva som skapat situationen, istället tenderar vi att skylla maktlösheten på andra personer och/eller faktorer som ligger utanför vår kontroll. Organisationen börjar systematiskt skylla ifrån sig samtidigt som maktlösheten blir allt större, fenomenet "*the enemy is out there*" får allt starkare fotfäste vid eventuella svårlösta problem (Senge, 1990). Vi är inte medvetna om att vi själva till stor del skapat problem som finns.

#### *Lokal teori*

Det gäller således för organisationen att bygga upp en förmåga att tolka och förstå sin egen situation genom att föra upp verksamheten på en teoretisk nivå, och bygga en "lokal teori". En kartläggning av hur vi arbetar och varför vi gör något i en viss situation är ett verktyg för att öka vår förståelse och vår grad av medvetande, en sk "*double loop learning*" (Argyris & Schön, 1993). Syftet är att kartlägga våra grundläggande värderingar om saker och ting, dessa värderingar är liksom strukturerna en organisation skapar och lever i, osynliga. Men kartläggningen bör inte enbart innefatta en flödesbeskrivning, utan en kritisk analys varför organisationen handlar som den gör i olika situationer. För att kunna hitta dessa påverkande faktorer i strukturen, och värderingarna i de mentala modellerna måste medvetandet kontinuerligt utvidgas, för vi kan antagligen aldrig uppnå fullt medvetande. Det vi inte är medvetna om kan vi heller inte hantera på ett bra sätt. Likheter kan dras med Ackoffs problemlösningssystem. Ackoff (1978) menar att det i varje problem finns ett antal kontrollerbara och okontrollerade/okontrollerbara variabler, genom att utöka området för de kontrollerbara variablerna kan man få en större kontroll över sin egen problemsituation (ibid). När vi blir medvetna om variabler vi tidigare inte känt till kan vi börja arbeta med dessa variabler, även om de inte är till vår fördel kan vi få en bättre bild av vår egen situation. Med en ökad insikt kan vi analysera oss själva och bli medvetna om olika processer, tex de feedbackprocesser som bla Senge (1990) beskriver, vilka balanserar och förstärker effekterna i komplexa system.

#### *Infrastruktur*

Detta för oss in i arbetet med att bygga in lärandet i företagets infrastruktur. Med lärande menar vi inte endast det som under senare år gått under benämningen lärande organisation, utan även lärande om oss själva och den värld vi lever och verkar i, dvs varför vi agerar på ett visst sätt i en viss situation, och vad som får oss att agera på det viset. Processen med att bygga en infrastruktur ger oss inte bara möjlighet att lära av varandra, utan organisationen kan också förstå sig själv (Kim, 1994). Byggandet av infrastruktur för lärande kan enligt Kim ske genom parallella processer där man samtidigt jobbar *i* (operationellt) och *med* (teoretiskt) systemet. Arbetet är en del i det vi tidigare kallade en lokal teori över organisationen. Teorier är i regel generella, många gånger

stämmer den inte till fullo med den situation användaren av teorin befinner sig i, "för att förstå en viss organisation måste [man] utnyttja kunskap som skapats just där" (Björk et al, 1990, sid 11). Därför anser vi det vara av intresse för företag att reflektera över sin egna specifika situation.

### *Förståelse för sig själv och andra*

Att sammanställa sättet att arbeta i en organisation bör leda till ökad förståelse. Genom att avbilda verksamheten i en överskådlig modell får berörda personer en översikt och kan ur en gemensam synvinkel föra dialog med varandra. Organisationen får då en uppfattning om hur den jobbar och löser problem. Men förståelsen bör inte endast innefatta den egna situationen, utan också organisationen som helhet. Traditionellt sett har det funnits motsättningar mellan olika funktioner i ett företag. En av de mer kända motsättningarna torde vara den mellan marknadsförings- och produktionsfunktionen. Enligt Hill (1993) har produktionen i företag ofta fått mindre roll medan marknadsföringen fick en starkare roll under sextio- och sjuttioalet. En förståelse mellan funktionerna skulle ha skapat bättre förutsättningar för företaget som helhet. Även om detta arbete inte kommer behandla den ovan beskrivna motsättningen är det en välkänd illustration för de flesta som läst företagsekonomi, eller för dem som har jobbat i företag där båda funktionerna har funnits. Exemplet visar att en förståelse mellan de två funktionerna saknas, de lever i två olika världar. Kan en dialog och en förståelse skapas avdelningarna emellan kan kommunikation och erfarenheter spridas och organisationen blir lärande.

## 3.2 Övergripande metod

---

*"Hallo! said Piglet. What are you doing?  
Hunting, said Pooh.  
Hunting what?  
Tracking something, said Whinnie-the-Pooh very mysteriously.  
Tracking what? said Piglet, coming closer.  
That's just what I ask myself, What?  
What do you think you'll answer?  
I shall have to wait until I catch up with it, said Whinnie-the-Pooh."*  
- AA Milne i Trollestad, 1994, sid 28

Eneroth erbjuder en beskrivning av den kvalitativa metoden i artikeln "Att gå i dialog med materialet" och i boken "Hur mäter man 'vackert?'. Vi har valt ut tre citat ur artikeln som vi anser tecknar en bra bild av den kvalitativa metoden såsom vi har arbetat med den:

- *"... mer exakt innebär undersökandet att gå i dialog med det maximala informationskaoset om det som ska undersökas. Det innebär att öppna ett samtal med den maximalt motstridiga och osammanhängande informationen om det undersökta. Först då går jag nämligen i dialog med själva helheten. Helheten kan aldrig visa sig omedelbart utan endast via mångfalden av sina 'delar'. Helheten skimrar till flyktigt i det gytter av uttryck som vi försöker fånga och fixera som delar, aspekter, faktorer, variabler. Endast genom att låta oss genomsköljas av mångfaldens kaos, så kan vi få helheten att tala till oss."*
- *"Om jag låter mig översköljars av alla oförutsägbar information, hur ska jag då någonsin sedan kunna sortera och ordna allt detta? Jag kommer ju att drunkna i allt material eller i bästa fall i efterhand få genomföra hela proceduren med avgränsning, problemformulering, urval och att formulera kategorier så att jag kan sortera fram den relevanta informationen."*
- *"Jag behöver inte avgränsa, formulera problem, tänka ut relevanta faktorer, göra urval eller tänka ut frågor. Allt detta kan verkligheten göra åt mig, om jag bara lyckas förmå den att tala till mig, och om jag förmår lyssna till vad den har att berätta."*

Vi vill skapa förståelse för kvaliteter i en organisation, inte förklara kvaliteter med kvantitativa termer. Förståelsen anser vi oss inte kunna uppnå med kvantitativa data, istället är det aktörernas subjektiva syn som måste ligga till grund för vår förståelse och aktörernas förståelse för den verklighet de lever i. Många menar att en fördel med en kvantitativ undersökning är att det är lättare att visa på om den är "rätt" eller "fel". Det är lättare för läsarna att ta ställning till begrepp som validitet och reliabilitet. Vid en kvalitativ undersökning finns de begreppen också med, men läsaren kanske är mer osäker om vad de innebär. Validitet handlar om forskaren mäter det som han avsåg att mäta, men det är ju en ointressant fråga för oss. Vi har inga färdiga kvaliteter som ska undersökas, bara en vid uppfattning om vad problemområdet är. Själva problemformuleringen kan i vårt fall sägas ingå i processen till skillnad ifrån den kvantitativa forskningen, vilken redan i inledningsskedet klart definierat problemet. Reliabilitetsproblematiken handlar om att upprepade mätningar ska ge samma resultat. Det är också ointressant för oss. Vi är ute efter att upptäcka och förstå kvaliteter i den verklighet vi undersöker, och det är ju snarare en fördel om andra undersökningar visar på andra kvaliteter än de vi kommer fram till. Det ökar ju bara bredden och kompletterar vår förståelse. En kvalitativt tillvägagångssätt handlar mer om en "upptäckarmetod" (Eneroth, 1994, sid 59) än om en bekräftelsemetod.

Vår studie av OKG är en kvalitativ studie av en organisation. Denna typ av studie, anser vi, går inte att på ett tillfredsställande sätt genomföras med kvantitativa metoder. Det går inte att fånga det mänskliga samspelet med de verktyg som kvantitativa metoder erbjuder. Det går inte att "översköljnas av all oförutsägbar information" som Eneroth (1995) skriver, för en kvantitativ metod har redan i förväg bestämt vad som ska undersökas. Däremot går det att fånga hur stor kvantitet av vissa, i förväg bestämda, kvalitativa aspekter som förekommer och då vi vill upptäcka kvaliteter kan den kvantitativa metoden inte tillfredsställa vårt syfte, vi vet inte vid undersökningens början vad som är intressant.

### 3.2.1 Förtrogenhet

... kvalitativ forskning smids vid samverkan mellan vad forskaren gjort, känt och fått veta."  
- Ely, 1993, sid 7

Ett särdrag med kvalitativ forskning är samverkan mellan forskaren och det som han/hon utforskar. Ett problem som uppstår i den samverkan är forskarens förtrogenhet med det studerade. Metodlitteraturen visar på två motsatta synsätt inom området, att forskaren ska vara väl förtrogen med det utforskade och tvärtom, att forskaren ska inte alls vara förtrogen med det utforskade. Vi hänför oss i detta arbete till den senare kategorin.

"Alltför stor förtrogenhet hindrar oss inte särskilt mycket i fältarbetet, men den kan hindra oss att spela en riktig forskarroll i miljön. Vi är alltför förtrogna när vi 'vet' svaren i förväg och när vi känner oss alltför närstående, alltför besvärade, alltför ointresserade eller alltför subjektiva för att undersöka situationen, eller när vi inser att personerna i miljön inte kommer att acceptera oss i våra forskarroller" (Ely, 1993, sid 23). Elys sammanfattning av problematiken kring kvalitativa forskares förtrogenhet med det som de undersöker, stämmer bra överens med vår situation inför det vi studerar. OKG sökte studenter med icke-teknisk bakgrund för att få in åsikter och kunskap som idag saknas inom företaget. Våra möjligheter att studera organisationen och finna eventuella hinder för spridning av positiva erfarenheter ökar; "Ju mindre förtrogen man är med en social kultur, desto större är förmågan att se de outtalade kulturella reglerna i funktion" (Spradley i Ely, 1993, sid 23). Vi tillför kunskap som OKG saknar och attackerar problematiken från ett håll som de själva saknar kompetens för. Samtidigt är det naturligtvis ett problem att vi saknar den tekniska bakgrund som till vissa delar skulle vara till stor hjälp i vårt arbete. Tekniska beskrivningar är vi inte bra på, i den mån det förekommer i arbetet har vi helt förlitat oss på den tekniska kompetens som finns inom OKG.

### 3.3.2 Ständig utveckling av studiens frågeställningar

*"Detta är verkligen någon helt annat än positivistisk forskning, där frågorna inte ändras efter starten och därför kan bli rätt konstlade eller irrelevanta. Det krävs en viss emotionell robusthet för att en kvalitativ forskare, och då särskilt en nybörjare, ska avhålla sig från att gripa tag i frågan med stort f alltför snabbt och alltför fast. Det kräver både övertygelse och självförtroende att samla in och granska fakta med utgångspunkten att frågeställningarna kan och bör ändras, och att tycka om det."*

- Ely, 1993, sid 38

Ytterligare ett särdrag med kvalitativ forskning är att frågeställningen aldrig ligger still utan utvecklas under hela forskningsprocessen. Kvantitativt inriktad forskning sätter fast en frågeställning som forskningen ska ge svar på och arbetar sedan utifrån den utan förändringar. Kvalitativ forskning arbetar med utgångspunkt i en mer generell problemställning och förfinar utmed processens gång problemformulering, syfte och metod ända till forskaren känner att alla delar stämmer överens.

Den generella problemställning forskare med kvalitativ inriktning utgår ifrån kan möjligtvis också uppfattas som något som slås fast i början och som sedan slaviskt ska följas. *"Det är kinkigt, för en sådan förståelse får inte bli till en blindel när man börjat sin undersökning. I så fall kan teorier och antaganden leda till att man avskärmar sig från vissa ledtrådar, alternativa förklaringar och inte överensstämmande begreppsstrukturer"* (Ely, 1993, sid 38). Ely påpekar vidare att det bästa försvaret mot att bli alltför låst är att ständigt anstränga sig för att vara öppen inför det man studerar och undersöka sina egna antaganden och utgångspunkter. Det kräver flexibilitet och det är tillåtet att vara nyfikna på vissa områden och tycka att "det där vore speciellt intressant". Vi har under intervjuerna arbetat med en upptäckarmetod, problemen och frågeställningarna som har diskuterats har växlat. Situationen och verkligheten har genererat de frågor vi valt att ställa under intervjuerna

Meningen är att vara öppen inför det som forskningen visar på och vara beredd på att kanske helt ändra inriktning för att kunna belysa det utforskade från så många aspekter som möjligt. *"Förmågan att uppfatta flera perspektiv i stället för bara ett enda är av avgörande betydelse för att man ska bli framgångsrik med den kvalitativa forskningens metod..."* (ibid, sid 46).

### 3.2.3 Induktion eller deduktion?

*"Den kvalitativa metoden utgår från en verklig företeelse som den vill skaffa sej ett begrepp om; den står inför något som man vill veta vad det är (kvalitativt). Utgångspunkten är de observationer man gjort och gör om företeelsen ute i verkligheten, och målet är att samla och ordna dessa observationer till något begripligt, dvs att skapa sej ett begrepp om företeelsen. Mötet med den företeelse som ska studeras utgör alltså starten för undersökningen, medan fastställandet av dess kvalitet är målet. För den kvantitativa metoden gäller ju det fullständigt omvända. De kvaliteter man tänker mäta, dvs teorin eller begreppet och de därur härledda hypoteserna, är undersökningens utgångspunkt, medan provandet av företeelsen i verklighet är målet."*

- Eneroth, 1984, sid 48

Hela resonemanget kring den ständiga utvecklingen av frågeställningen har nära samband med två forskningsansatser- deduktion och induktion. En kvantitativ metod som syftar till att mäta en kvalitet måste i förväg bestämma (deduktion) vilken kvalitet som ska mätas och sedan kan den kvaliteten kvantitativt kartläggas. Vår undersökning avser att skapa en förståelse för kvaliteter i organisationen som kan påverka återföring av positiva erfarenheter. Det vore möjligt att ställa samman ett kvantitativt resultat, men det anser vi inte skulle hjälpa OKG, det skulle fortfarande finnas kvar en rad frågetecken kring varför kvaliteterna finns och hur de 'ser ut', det är frågor som den kvantitativa metoden inte kan svara på. Vår ansats avser att gå ut förutsättningslöst (induktion) i verksamheten. Vi är medvetna om att begreppet 'förutsättningslöst' kan diskuteras i det här sammanhanget. Visst har vi med oss en rad teorier och tankar om vad vi kan tänkas möta, men vi sätter inte i förväg upp teorier eller modeller som vi avser att stämma av resultatet mot. Den

grund vi står på utgörs av de teorier kring lärande organisationer som vi har valt att inrikta arbetet på.

### 3.2.4 Problem med den kvalitativa metoden

Valet av en kvalitativ metod medför också problemställningar.

#### *Maximera utfallet*

Eneroth (1984, sid 67) skriver: *"Det gäller att finna så olika exemplar av företeelsen i så olika naturliga situationer som möjligt, för att maximera sannolikheten att upptäcka merparten av företeelsens kvaliteter"*. Vi vill maximera spridningen så att vi kan få en så nyansrik uppsättning fall som möjligt att arbeta med i analysen. Problemet är hur man kan maximera antalet "infångade" aspekter. Den här frågeställningen hör intimt ihop med datainsamlingsproblematiken som behandlas i ett speciellt avsnitt.

#### *Intersubjektivitet*

Vi har redan redogjort för vår syn på kvalitativ forskning och appendix ger en än mer ingående bild. Att vi inte ser objektivitet som ett krav som måste uppfyllas för att forskning ska kallas "seriös" har vi redan varit inne på men vi ska inte gå in på den diskussionen igen. Vi är subjektiva i förhållande till det vi studerar och läsaren måste ges en chans att bedöma om det vi har kommit fram till är rimligt. Det handlar inte om att alla fall ska redovisas, att alla data ska tas med och knappast heller att alla aspekter ska ges samma utrymme. Vi har gjort ett urval vid vår datasammanfattning och det avgörande måste vara hur det urvalet har gått till. Genom att redogöra för vår handgripliga metod på ett ingående sätt anser vi att läsaren ges en möjlighet att bedöma vår intersubjektivitet, hur vi subjektivt har gått till väga och om de resultat vi har uppnått är rimliga med hänsyn till den valda metoden. Det handlar precis om det som Eneroth (ibid, sid 69) skriver om: *"Det gäller här att noga beskriva det teoretiska perspektivet, den relevanta delen av datamassan samt tydliggjorda data, så att vem som helst kan säga 'ja om man tittar på datamassa utifrån det perspektivet så förstår jag att just dessa data blev tydliggjorda.'"*

### 3.2.5 Deltagare

*"Forskarens roll kräver ett aktivt engagemang i den grupp eller det system som är föremål för forskningen. Forskaren deltar i lösandet av praktiska problem tillsammans med klienterna, samtidigt som han skall kunna distansera sig och lägga ett forskningsperspektiv på det som sker. Inom aktionsforskning... kommer sålunda forskningsproblemet att vid behov revideras under processen."*

- Patel & Tebelius, 1987, sid 64

Vi går nu vidare med att diskutera vår roll som deltagare i forskningen, vi har valt att arbeta efter en metod kallad aktionsforskning. Holmer & Starrin definierar aktionsforskning som ett *"nära samspel mellan handling och forskning och mellan teori och praktik i en förändringsprocess"* samt *"att forskningen tar utgångspunkt i berörda praktikers egna problem"* (1993, sid 23). Aktionsforskningen vill samtidigt som den bidrar till vetenskaplig kunskap använda de erhållna kunskaperna till att förbättra något i verkligheten.

Att studien tar sin utgångspunkt i ett praktiskt problem torde stå klart vid det här laget. OKG upplever ett problem och tar hjälp av oss för att få assistans med problemformulering och diagnostisering. Vårt arbetssätt har starkt släktskap med den processkonsultativa ansatsen (Schein, 1987, 1988) som har som huvudtes att förändringsagenten och klienten tillsammans formulerar problemet och gemensamt driver processen. Förändringsagenten står under arbetets gång inte vid sidan, utan han/hon är en del av processen. Förändringsagenten tar aldrig över ansvaret för problemet, klienten kommer alltid vara ägare till problemet. Vi deltar aktivt i förändringen av det skeende vi samtidigt studerar, vi blir aktörer tillsammans med klienten. Detta medför att undersökningen inte kan genomföras med en metod där vi avskärmar oss ifrån aktörerna (se appendix för övergripande tankar och ett vidare resonemang). En sådan avskärmning



skulle inte kunna åstadkomma en förståelse och förändring detta arbete förhoppningsvis leder till. Ambitionen från vår sida är att på en teoretisk nivå föra en dialog med det empiriska materialet och samtidigt kunna använda det praktiskt.

Tillvägagångssättet i denna studie har varit det att vi tillsammans med våra projektansvariga på OKG formulerat problemet. Målsättningen från båda sidor med detta arbete har varit att starta en process som syftar till att förbättra organisationen på OKG. Detta arbete är inte lösningen på problemen, utan en begynnelse till förståelse för den problematik som för tillfället finns. Klienten befinner sig när en utomstående kallas in ofta inför en situation där denne känner att något är fel, *"People often sense that all is not well or that things could be better, but they do not have the tools with which to translate their vague feelings into concrete action steps"* (Schein, 1987, sid 21). Vår roll är att under processen skapa en bild över problemen och utifrån denna bild få en förståelse för deras problem, vi känner igen oss i citatet av Schein.

Vi har under hela projektets gång lagt stor vikt vid att OKG ska ha nytta av vårt arbete. Nyttan av arbetet skall vara klar och tydlig för att de ska bli intresserade av undersökningen och vara villiga att ställa upp med nödvändiga resurser, främst i form av tid och engagemang. Det är viktigt att OKG 'är med på noterna' för att vi ska kunna driva ett kvalitativt forskningsprojekt, ett motsträvigt undersökningsobjekt är ingen behjälpt av. Patel & Tebelius (1987, sid 64) sammanfattar våra tankar kring hur vardagsproblem och vetenskap ska kunna kombineras: *"Stor vikt läggs vid att den kunskap forskningen producerar ska vara användbar. Det är tänkt att den vetenskapliga kunskapen och vardagserfarenheten skall kunna komplettera och berika varandra. Forskningsproblemet formuleras alltså i relation till de i verkligheten identifierade problemen..."*.

Aktionsforskning innebär alltså bli att teoretiska kunskaper används för att lösa praktiska och verkliga problem. Ytterst syftar aktionsforskningen till att öka aktörens förmåga att lösa sin egna problem- hjälp till självhjälp. Undersökningen påverkas av att vi inte endast försöker göra en teoretisk beskrivning av problemen. Vår strävan att erbjuda praktisk användbarhet av de resultat vi kommer fram till, tvingar oss att agera som aktörer. Det medför att vi även måste kunna förmedla kunskaperna så att klienten kan använda dem.

## 3.3 Handgriplig metod

---

### 3.3.1 Förundersökning

Projektet inleddes med en lång förundersökningsfas som varade under ca tre månader. Eftersom vi var helt nya inom kärnkraftbranschen ansåg vi att vi behövde den tiden för att kunna vara med i verksamheten och försöka skapa oss en bild av kultur, organisation och de problem som OKG upplever. Under hela förundersökningsfasen arbetade vi heltid på OKG och skapade en bild av problemområdets aspekter. Vi läste också en mängd OKG dokument för att på så sätt ta del av företagets officiella organisationsutformning, historia och utveckling. Vi diskuterade mycket med de arbetskamrater vi hade på avdelning S, naturligtvis inkluderat våra projektansvariga, och medverkade vid ett flertal möten inom avdelningen. Dessutom gick vi OKG:s interna kvalitetskurs, det gav oss en bra inblick i hur företaget ser på kvalitet och säkerhet. Vi försökte också få kontakt med personer utanför S som kanske kunde visa på en annan sida av problemområdet. Vi blev visade runt inne på reaktorerna och fick på så sätt en viss känsla för hur det är att arbeta inne i den mycket speciella miljö som ett kärnkraftverk utgör.

Förundersökningen syftade till att skaffa en viss förtroendenhet med den organisation vi skulle undersöka och att bygga upp en förförståelse över problemområdet. Inte så att vi skulle avskärma oss från allt utom det som skulle studeras utan, som Ödman uttrycker det, för att *"... vi kan inte förstå utan att ha redan förstått"* (Ödman i Trollestad, 1994, sid

23). Vi går ut i den verklighet vi undersöker och låter oss "översköljas" av intryck men det gör vi ju inte helt utan förutsättningar och en viss förförståelse för problemen som existerar i den verkligheten. *"Förförståelsen är dock inte enbart ett inbyggt minne vi har till förfogande när tillvaron så kräver. Den ger riktning i vårt sökande. Det är den som avgör vilken aspekt vi lägger på det föremål som studeras. Man kan också formulera det så här: utan förförståelse inget problem och inget som kan ge ledtrådar."* (ibid)

### 3.3.2 Datainsamlingsmetod

Vi har valt intervju som datainsamlingsmetod eftersom vi söker ett kvalitativt djup som tex enkäter inte kan ge oss. Dessutom visste vi inte innan datainsamlingen vilka kvaliteter som fanns i organisationen och eftersom detta är en förutsättning för att göra en kvantitativ undersökning och analys så var det metodvalet aldrig aktuellt. Med en kvantitativ undersökning skulle vi kunna nå en bredd i det insamlade materialet men aldrig det djup som vi eftersträvar.

Observation var länge ett alternativ som vi funderade runt. Repstad (1988, sid 17) skriver om observationer: *"Det värdefulla med observation är att den ger forskaren direkt tillträda till socialt samspel och sociala processer"*. Vår forskningsansats skulle dra nytta av en observation, men observation är tidsödande, det skulle vara omöjligt att genomföra en acceptabel observation inom de tidsramar vi har haft till förfogande. På ett kärnkraftverk är det dessutom svårt (och i vissa fall omöjligt) att som utomstående få access till alla platser där människor arbetar. Olika säkerhetsklassningar, risker för radioaktiva utsläpp etc är en del av de praktiska problem man ställs inför.

Med observation finns även en risk för att forskaren "skapar" handlingar bara genom det faktum att den observerade vet om att han är observerad. Denna problematik tas upp av Ely (1991, sid 58): *"Många av oss oroar oss för att de händelser vi bevittnar som deltagarobservatörer kanske är föga kännetecknande för vad som 'egentligen' pågår, och till och med kan spelas upp just för att vi befinner oss där."* Genom observation kommer man aldrig nära aktören (det ligger inbyggt i uttrycket observation), man kan aldrig nå "förståelsedata" utan bara "sinnesdata" för att använda Eneroths (1984) uttryck.

Nackdelen med intervju jämfört med observation är att intervjun inte fångar "theories in use", dvs hur de verkligen agerar, lika bra som observationen. I handling kryper det fram som inte alltid går att finna bland orden. Med tanke på vårt syfte och de tidsmässiga resurser vi har haft till förfogande, så anser vi att observation som datainsamlingsmetod inte varit ett gångbart alternativ.

### 3.3.3 Intervjuspecifika metodfrågor

#### *Urval*

Urvalet av personer att intervjua gick till så att våra projektansvariga plockade ut ett antal personer som de trodde kunde vara bra att börja med. Det handlade om ett tiotal personer på avdelningarna för underhåll (D1E, D1M, D2U, D3E, D3M). Våra projektansvariga ringde upp de berörda personernas chefer för att förbereda dem på att vi skulle kontakta en del av deras underordnade. I vissa fall var de berörda personerna själva chefer. En del av personerna hade semester eller kunde av andra anledningar inte ställa upp på en intervju så några föll bort från det ursprungliga urvalet. Varje person vi intervjuade fick möjlighet att säga namnen på ett antal personer som de trodde kunde tillföra något till vår utredning. På så sätt har vi arbetat oss framåt, totalt intervjuade vi 16 personer. Vår urvalsmetod betecknas av som ett snöbollsurval (Sjöström i Starrin & Svensson, 1994). Med det här förfarings sättet är vi medvetna om risken för att det blir en enkelriktning i åsikter, att det blir samma typ av personer som vi intervjuar. Vi anser dock att intervjumaterialet är spritt och inte visar några tecken på att vi skulle ha råkat på bara en typ av personer.

Vad gäller positioner inom organisationen har vi bara intervjuat tjänstemän. Vi kan inte gå närmare in på vilka personer som vi har intervjuat pga löften om anonymitet. Vid urvalet har vi också varit noga med att försöka få med personer som har arbetat på flera avdelningar, vi tror att sådana personer kan bidra med viktiga åsikter om skillnader i erfarenhetsåterföring mellan avdelningarna. Vi har också intervjuat personer som har varit på samma avdelning under hela sin tid på OKG. Vad gäller oss intervjuare var vi båda två med på alla intervjuer. Varje intervju har varat i cirka två timmar och alla intervjuer har genomförts på den intervjuades kontor.

Samtliga intervjupersoner arbetar (eller har tidigare arbetat) i någon av underhållsenheterna vid D1, D2 eller D3<sup>11</sup>. Att underhållspersonal valdes finns det två orsaker till. Dels därför att underhållspersonal dagligen avhjälpes och förebygger fel och problem i processen. Dels därför att en omorganisation på O2 genomfördes under sommaren 1995, enheterna D2M, D2E och D1 slogs ihop till en gemensam enhet. Tilläggas skall att intervjupersonerna var jämt fördelade mellan avdelningarnas underhållsenheter.

### **Bandspelare**

*"Om man spelar in intervjuerna på band, tycker man att det inte gör något om man slappnar av lite- och då kanske man inte följer med ordentligt. Man formulerar inte frågorna tillräckligt väl och man tänker inte, 'hoppas, där var det något jag inte förstod'. Jag tycker att det att anteckna är ett bra sätt att tvinga sig till att följa med i samtalen. Det ska in i örat och ut genom fingrarna för att man ska kunna förstå det i huvudet. På så vis intervjuar man mer vitalt och har lättare för att undvika missförstånd."*

- Meilby & Minke i Jacobsen, 1993, sid 64

Inför en intervju uppkommer alltid frågan om man bör använda bandspelare eller inte, så också för oss. Risken finns alltid att intervjuaren inte hinner med att anteckna det intervjupersonen säger om bandspelare inte används. Om bandspelaren används, riskerar intervjuaren tvärtom att intervjupersonen blir mer försiktig med vad han/hon säger och att intervjuaren blir slarvig. Det är lätt hänt att som intervjuare bli trygg i vetskapen om att bandspelaren rullar och säker i den tryggheten så låter man bli att anteckna och tänka över frågornas formulering. Vi har under alla intervjuer varit väldigt noggranna med att löpande föra anteckningar. Alla bandinspelningar har skrivits ut efter respektive intervju och då har vi kompletterat med våra anteckningar.

För att minska risken för att vi som intervjuare ska ha slappnat av för mycket underintervjuerna har vi alltid varit noga med att låta offren få chansen att lägga till något i slutet, komma med förklaringar, tillägg etc. Alla intervjuade utom Rolf Gullberg har lovats anonymitet vilket orsakar en del problem vid redovisning av intervjumaterial. I läsanvisningarna i inledningen av arbetet redogör vi för hur dessa frågor har hanterat praktiskt vad gäller texten i arbetet.

### **Ostrukturerad intervjuguide**

Intervjuerna har vi utfört med stöd i en intervjuguide. Vi valde att arbeta med en ostrukturerad intervjuguide som ställer upp ett antal områden som vi vill beröra och ett antal öppnande, inledande frågor. Detta har medfört att varje intervju har blivit till viss del annorlunda jämfört med de andra. Samma områden har berörts men våra uppföljningsfrågor och vad ytterligare som berörts, har varierat en del mellan intervjuerna. Vi är medvetna om att detta gör jämförelsen mellan intervjuerna något svårare, men att vi vinner i djup och bredd. Varje intervjuperson har getts stort utrymme att ta upp det som han anser vara viktigt i anslutning till problemområdet och vi har sett till att vi vid varje intervju går igenom de områden som vi har tagit upp i intervjuguiden. Intervjuguiden har utvecklats med tiden.

<sup>11</sup> Enda undantaget är den dåvarande VD:n för OKG- Rolf Gullberg. Inget av intervjumaterialet från den intervjun finns med i redovisningen av intervjumaterial längre fram i arbetet.

## Öppna frågor

Kopplat till att vi har valt att arbeta med en ostandardiserad intervjuguide så har vi också i så stor utsträckning som möjligt valt att arbeta med öppna frågor. Med öppna frågor anser vi att möjligheterna att intervjun ska kunna visa på bredd och nya, oförutsedda aspekter ökar avsevärt. *"På grund av att kvalitativa forskare är beroende av fältet för att få hjälp med att ställa frågor är det inte någon god idé att inträda på fältet med frågor som är alltför specificerade, alltför precist inriktade. Ett koncentrerat fokus redan från början kan mycket väl inskränka vad och hur vi ser."* (Ely, 1991, s64) Strikta, riktade frågor kan vara bra att ställa när svar önskas inom ett specifikt område. Frågorna vi har ställt är alltid formulerade och uppfattade i ett sammanhang som har skiftat från intervju till intervju. Vi har hela tiden utifrån en generell och öppen frågeställning arbetat vidare med undersökande frågor av typen hur? varför? hur menar du då? Dessa undersökande frågeställningar redovisas inte i intervjuguiden, men de har för vårt arbete varit mycket viktiga.

### 3.3.4 Datasammanfattning- idealtyper

*"ideal = felfri förebild, något som är så perfekt som det går att tänka sig, som saknar brister"*  
Norstedts Svenska Ordbok, 1990

Efter att ha konstaterat att ett kvalitativt angreppssätt kändes mest naturligt för oss och efter det att vi valt intervju som datainsamlingsmetod gällde det att fundera på vilken metod vi ville använda för att sammanfatta vår insamlade data. Det som kändes mest naturligt för oss var att sammanfatta vår data i någon form av grupper eller kategorier. Wallén (1993, sid 69) kallar detta angreppssätt för kvalitativ kategorisering och med det menar han att *"Man identifierar och karakteriserar olika faktorer"*. För oss innebär detta att vi i en iterativ process grupperar och grupperar om data tills vi har fångat den i ett antal urskiljbara grupper eller kategorier som karakteriserar några olika kvalitativa särdrag i den insamlade datamängden. Detta sätt att ta sig an sammanfattningen av data har mycket nära släktskap med det Eneroth (1984) kallar idealtypsmetoden.

Varför väljer vi då denna datasammanfattningsmetod? Det enkla svaret är att den för oss känns mest naturlig. Vi upplever det som att den metoden föll sig mest naturlig efter att vi hade samlat in vår data, mycket pga att vår data själv inordnade sig i olika grupperingar eller idealtyper. Vi upplevde det på samma sätt som Eneroth (1995) när han skriver: *"När informationskaoset har inhämtats, så försöker du 'konstruera' - uppfinna- en eller ett par kategorier som gärna på ett spännande sätt grupperar den insamlade informationen. Därefter försöker du påtvinga din kategorisering på materialet, men inte för att det 'med våld' ska underkasta sig utan för att väcka dess protester och få det att komma med alternativa förslag till grupperingen av data"* och *"Ja inte så sällan är det som om den strukturering du försöker genomdriva väcker materialets lust att blottlägga sin inre självordning i en gruppering som är ett uttryck för själva helheten"*. Materialet självt avslöjade för oss vilka grupperingar och kategorier det var indelat i och vi tog bara vid därifrån för att försöka förstå varför dessa grupper och kategorier existerade. Vi anser att välja idealtypsmetoden som datasammanfattningsmetod underlättar vår förståelse för de kvaliteter som vi avser att undersöka.

Vi har hela tiden ansett att det varit viktigt att vårt arbete ska kunna användas i praktiken av OKG och med det i åtanke var det dessutom viktigt att välja en datasammanfattningsmetod som kunde hjälpa oss uppnå det. Idealtypsmetoden fångar en träffande bild som säger något mer än vad en analys av de enskilda delarna gör. Uttrycket "aphanne" väcker vissa bilder och känslor hos människor och dessa bilder och känslor säger mer än vad en analys av de enskilda delar som ingår i uttrycket "aphanne" gör. Uttrycket "aphanne" förstås av alla utan närmare presentation eller utläggning om teoretisk bakgrund vilket är en stor fördel vid tillämpningen av vårt arbete eftersom det underlättar kommunikationen mellan människor. En idealtyp fångar liksom en metafor något väsentligt som lätt kan förstås av alla människor som delar gemensamma värderingar. Idealtypsmetoden använder vi alla utan att egentligen tänka på det. Vi

betecknar människor som föräldrar, ungar, tekniker, ingenjörer etc. Människorna som vi grupperar under dessa beteckningar har alla något gemensamt, något som gör att vi betecknar de som tex föräldrar eller tekniker, men de är samtidigt individer med unika egenskaper. För varje idealtyp finns någon eller några kvaliteter som direkt kännetecknar just den idealtypen medan andra kvaliteter inte kan ingå. En ungar kan inte vara gift, då är han ingen ungar men en ungar kan samtidigt vara tekniker.

Ur våra intervjuer (fall) måste vi på något sätt sammanfatta data för att på så sätt få fram ett antal kvaliteter. Utifrån fallen konstruerar vi idealtyper men det handlar inte om en total kartläggning utan om konstruktion av ett antal idealtyper som fångar det centrala hos de fall vi samlat in. De insamlade fallen ska träffsäkert fångas av åtminstone en idealtyp. Idealtypsmetoden syftar inte till att kartlägga en företeelses samtliga kvaliteter utan det gäller att välja fall som kan antas visa på olika kvalitativa aspekter. Inget fall har alla egenskaper i en idealtyp men alla fall kan ordnas in under en idealtyp. Typerna ska helst utesluta varandra och täcka hela det insamlade materialet och alla fall ska gå att hänföra till minst en idealtyp.

Idealtypen måste inte finnas i verkligheten utan den är egentligen en tankekonstruktion utifrån den insamlade datan. Inget fall ur datan måste ha samtliga kvaliteter i en idealtyp, en idealtyp finns inte i verkligheten, men den fångar det typiska för en grupp fall i verkligheten. Idealtypsmetoden drar samman ett antal typiska kvalitativa särdrag hos ett antal verkliga förekomster till en gemensam beteckning som säger mer än en beskrivning av de enskilda delarna. Att beteckna en människa som alkoholist säger i allmänhet mer om den människan än en beskrivning av alla hennes särdrag. Med detta vill vi också säga att en idealtyp inte innebär en ideal-typ; *"Idealtyp= medvetet renodlad 'extremtyp', inte detsamma som eftersträvansvärd"* (Lundahl & Skärvad, 1992, sid 185).

Vi har mer praktiskt gått tillväga så att vi ett flertal gånger, vid olika tillfällen, läst de utskrivna intervjuerna för att sätta oss in i materialet. Den processen har identifierat olika kvaliteter som på något sätt verkar ha ett samband med varandra, dessa kvaliteter försöker vi visa på i de citat vi redovisar.

Grunden för vår indelning i idealtyper utgörs av intervjupersonernas utsagor. Citaten visar intervjupersonernas uppfattning om problemen med erfarenhetsåterföring inom OKG med fokus på positiv erfarenhetsåterföring. Det bör påpekas att vår tolkning av intervjupersonernas utsagor i sig redan innefattar deras tolkning.

Del 3

## 4 Inledning till idealtyper

Utifrån vår empiri har vi sammanfattat data under ett antal idealtyper genom en process där teorier och data gått i dialog med varandra. En redogörelse för exakt hur en idealtyp kommit till är mycket svår att göra. Det vore fel av oss att säga att idealtyperna vuxit fram direkt ur empirin utan kopplingar till teorier som vi kommit i kontakt med under vår utbildning, samt de teorier som funnits i våra referensramar. Brante (1989, sid 3) menar att *"... vi alltid utgår ifrån en teoretisk begreppsapparat och en mängd mer eller mindre dolda antaganden när vi uttalar oss om verkligheten"*. Men som läsaren säkert förstår är det mycket svårt att i detalj redogöra för vad som härstammar ifrån våra antaganden, teorier och intervjumaterial. Det vore även fel om vi hävdade att idealtyperna endast härstammar ifrån teorier och inte av våra upplevelser av verkligheten. Vår kunskap och insikt om OKG:s organisation har med tiden växt, kvaliteter som vi från början inte visste skulle finnas har under arbetets gång tydliggjorts, både under förstudie och intervjuer. Idealtyperna har i vårt fall växt fram under ett samspel mellan teori och empiri. Vårt resonemang kan tyckas självklart, men läsaren borde ha ett intresse av att veta hur de sju idealtyperna vuxit fram. Vi skall i följande stycken försöka redogöra för läsaren hur var och en av idealtyperna vuxit fram. Efter de första genomläsningarna av det utskrivna intervjumaterialet föddes sju idealtyper. En av dem visade det sig i efterhand vara en beskrivning eller ett konstaterande av att det inte förekom spridning av positiva erfarenheter och utgick därför som idealtyp. Under processens gång visade det sig att vissa kvaliteter vi inordnade under idealtypen kultur, hörde samman och utgjorde en egen idealtyp- aphanen. Bearbetningen av materialet ledde till att fler kvaliteter på ett naturligt sätt inordnades under en idealtyp. Under arbetets gång har aldrig svårigheter med att dela in datan i de valda idealtyperna uppstått, det har hela tiden fallit sig naturligt. Bilder i form av idealtyper växte fram i takt med att vi blev allt mer förtrogna med problemområde och data.

*Vad är det idealtyper av egentligen?*

En idealtyp är en renodling eller karikatyr av någonting. Vad är då de idealtyper vi har funnit idealtyper av? De två som vi redovisar först, aphanen och chefen, är idealtyper av människor inom OKG. Avstånd och teknikblind är idealtyper av människors sätt att tänka, mentala modeller. Organisation och rotation är idealtyper av arbetsätt och arbetsorganisation inom OKG. Kultur är en idealtyp av kultur. Detta kan låta konstigt men sett till problemet blir vissa kvaliteter framträdande, och med det i minnet så ter det inte så konstigt att säga att kultur är en idealtyp av kultur.

**Än en gång vill vi poängtera vår aktiva roll i idealtypernas existens, idealtyperna är en konstruktion utifrån våra upplevelser och utgör alltså denna undersöknings resultat.** Nu följer en kort inledning till varje idealtyp.

*"Det finns vissa som slår sig på bröstet som aphaner"- Aphanen*

Under intervjuerna märkte vi relativt tidigt att ordet "lära" inte klingade positivt hos de intervjuade. Svar i form av *"Ja, vi kan väl använda ordet lära"* gav intrycket att de inte var villiga att lära sig av kollegor, speciellt inte av kollegor från andra avdelningar. De personer vi syftar på var medvetna eller gav ett intryck av att de var medvetna om att de inte var fullärda. Därför tyckte vi att ämnet var intressant att spinna vidare på. "Aphanen" anser sig vara fulländad och kan inte acceptera att andra kommer med alternativa lösningar på ett problem. För att kunna hävda sin auktoritet bygger han upp ett revir och försvarar det. Reviret består av både arbetsområde och kunskaper han har inom området.

*" Och vi ser redan nu att man börjar formera sig"- Organisation*

OKG har försökt lösa organisatoriska problem genom omorganisationer. Problemen har ansetts ligga i organisationen och de senaste 10-12 åren har åtta omorganisationer genomförts. Även SKI påpekar i en rapport på att antalet omorganisationer är

oroväckande. En bild av att omorganisationer skall lösa problem som egentligen finns någon annanstans, har blivit förhärskande på OKG. I och med de återkommande organisationsförändringarna bryts det formella kontaktnätet ner medan de informella kontaktvägarna består. Inget ont i att de informella kontaktvägarna består, men en osäkerhet uppstår hos vissa individer, de vet helt enkelt inte till vem de skall vända sig till när de vill söka upp en person på en annan avdelning/enhet.

### *"Man blir hemmablind liksom, man ser inget annat"- Rotation*

Personalomsättningen på OKG är låg såväl internt som externt. Anställda stannar i regel kvar på en liknande befattning eller inom ett liknande arbetsområde under mycket lång tid. Det finns personer som har haft samma typ av arbetsuppgifter de senaste 20 åren. Låg extern rekrytering medför att nya kunskaper och erfarenheter kommer inte in i organisationen, vilket i sin tur medför att värderingar och attityder växer sig fast och blir hämmande för organisationens utveckling. En konservatism mot "nyheter" etableras och får personer anställda på OKG att inte öppna sig för nya intryck.

### *"Någonstans bland cheferna brister det"- Chef*

Det cirkulerar en mängd rapporter och andra dokument på OKG vars innehåll domineras av negativa erfarenheter. Många anställda upplever att de inte får ta del av informationen som sprids, de upplever det som om att deras chefer filtrerar informationen och stoppar obekväma dokument i byrålådan, genom det hindras även de positiva erfarenheter. Chefen är också den person som bestämmer vilka prioriteringar som skall gälla i den dagliga verksamheten. De flesta har uttryckt att det inte finns tid att ta hand om positiva erfarenheter.

### *"Avståndet är det inte utan det är att det är tre block"- Avstånd*

Avståndet mellan O1/O2 och O3 är cirka en kilometer. Det är en lång sträcka om man flera gånger per dag måste åka fram och tillbaka mellan avdelningarna. Därför har OKG en taxi som transporterar personal mellan avdelningarna. Avståndet är egentligen inget problem, istället projiceras andra underliggande problem mot avståndet- avståndet övergår från att vara ett fysiskt avstånd till ett imaginärt avstånd- ett avstånd som bara finns i huvudet på de anställda. För att undvika ångest och risken att få den trygga världsbilden rubbad, söker man skydd och utpekar någon annan/annat till syndabock. Försvarsmekanismer sätts igång och försvarar individen mot det yttre hot han/hon kan uppleva från kollegor med liknade kunskaper.

### *"Så är kulturen upplagd"- Kultur*

Alla organisationer som arbetar med kärnkraftfrågor är uppbyggda för att hitta fel och sprida det till hela branschen. Organisationer som SKI, WANO mfl har databaser mestadels innehållande negativa erfarenheter. Men det finns massor av positiva erfarenheter i branschen som inte ges utrymme eftersom verksamheten arbetar med kritisk granskning- positiva erfarenheter ses inte som rapportervärda utan de tas för givet. Risken finns att en organisation som har drift och underhåll som huvudverksamhet, själva anser sig vara tillräckligt bra att reflektion över det positiva upplevs som onödig.

### *"En pump är en pump"- Teknikblind*

Flertalet anställda på OKG fokuserar sig blinda på enstaka tekniska detaljer. Storleken på en pump tex får personer att omedelbart avfärda tanken på att pumpar egentligen har samma funktion och inte avsevärt skiljer sig åt. Åsyftade personer "ser inte skogen för alla träd". Skillnader i arbetssätt är svåra att acceptera, arbetar en avdelning inte efter samma principer som en annan, är det i regel fel på kollegornas arbetssätt. Kort och gott- olikheter accentueras medan likheter förträngs.

**De sju idealtyper vi redovisar i detta avsnitt utgör också undersökningens resultat. Ur insamlade data har vissa kvaliteter tydliggjorts medan andra blivit mindre intressanta och det är precis det som är resultatet.**



## 5 "Det finns vissa som slår sig på bröstet som aphanar"

Personen som inleder vår redogörelse är ganska typisk, många av de intervjuade har varit anställda under en mycket lång tid och anser sig vara fullärda på det område de verkar inom. En intressant aspekt är att det under intervjuerna ofta framkommit en positiv inställning till lärande vid direkta frågor. Emellertid läser vi lite mellan raderna att de allt efter intervjuernas gång har motsagt sig själva och egentligen inte alls är så positivt inställda som de först gav sken av.

*"- Lära mig, ja får väl använda uttrycket lära mig. Ventilerna här och vad som egentligen kan hända det vet jag väl nu i och för sig men jag menar, reservhushållningen- hur dan den ska se ut på ventilerna det vet jag inte egentligen va. Men jag har ju den här ventilkillen som sitter där borta och han har ju lite bättre erfarenhet lite bättre känsla för det där. Lite fingertoppskänsla för det där. Så då frågar jag han kanske."*

Samma person säger senare i intervjun:

*"- Helt klart alltså, det finns vissa som slår sig på bröstet som aphanar."*

En person anser att det råder en stark blockbundenhet<sup>12</sup>. Han tycker även att det finns ett inslag av revirtänkande, både mellan och inom avdelningarna. Man är bunden till sin avdelning och försvarar sitt revir mot andra som försöker inkräkta.

*"- Vi är så blockbundna nuförtiden så att varje block jobbar med skygglappar. Alla är rädda om sina egna jobb. De lämnar inte ifrån sig något. Och så finns det en del som springer över hela halvön. [...] Men det är väl ett slags revirtänkande också. De pissar in sitt revir och släpper inte in någon in på livet, så att ingen annan kommer underfund med att det där kan ju jag också göra, man vill väl ha kvar sitt jobb."*

Andra personer har liknande tankar, följande tre citat visar att det mellan anställda på OKG finns en tydlig markering av revir, en tydlig avgränsning mot andra.

*"- ... det är mitt jobb- det gör jag och han gör sitt därnere."*

*"- Av tradition har man lite grann byggt upp det här med att 'sköt dig själv och strunta i de andra'."*

*"- Det blev väl automatiskt så att se till din egen anläggning och bry dig inte om några andra."*

En anställd som säger följande jämför sitt tidigare jobb med det nuvarande på OKG.

*"- Jag kommer ju också så att säga från en helt annan verksamhet där det ju är helt annorlunda. Här kan alltså medarbetare slåss med näbbar och klor om man vill flytta dom från ett rum till ett annat. Det kan vara om de ska flytta från havsutsikt till icke havsutsikt."*

Nästa citat är taget ur en intervju med en person som jobbar på O2:

*"- Ja de har säkert nytta av det i och med att vi är gamla och erfarna, men vi har ju ingen nytta av dem på trean. Vi kan kanske låna nån gubbe. [...] vi har vårt verk och de har sitt verk. Och de sköter väl sitt verk och vi sköter vårt verk. Och har vi något att tillföra kommer det ju i en rapport."*

En person på O3 visar att stoltheten kan hindra positiva erfarenheter:

*"- Man kan anse att man är bäst. Vi har flera gånger försökt sprida saker till ettan och tvåan, men*

<sup>12</sup> Blockbundenhet är ett begrepp som används av OKG-anställda. Eftersom "block" inte existerar som organisatorisk enhet borde det kanske kallas avdelningsbundenhet men eftersom blockbundenhet är ett vedertaget begrepp inom OKG väljer vi att också använda oss av det.

*de har sagt att de inte behöver dem. De anser väl att de kan mest eftersom de har varit längst i branschen."*

När en person tror han har hittat något andra kan ha nytta av så blir hans erfarenheter inte uppmärksammade, personer som får reda på erfarenheten viftar nästan omedelbart bort den. Detta visas tydligt i citatet nedan, en person på en gemensam enhet som jobbar med alla tre avdelningarna säger:

*"- Man vill ju gärna göra det själv- hitta på saker och ting. Det syns ju på många jobb när de görs, så är det ju ettan för sig, tvåan för sig och trean för sig. Tvåan och ettan är lite bättre, de har mera samarbete. De tar med det som är bra då när de gör om ett verktyg. Om man tar X-maskinerna här tex, de har vi ju X st av. Man byggde om inne på O1 och det gick ju jättefint, men de på O3 tog inte till sig någonting av det när de byggde om på O1. [...] Man kanske talar om någonting när man har gjort en bra grej va, men då säger de andra bara 'javisst, jaha, men vi tänker göra så här'. [...] Det var en gång när treans maskin gick jättebra då och tvåans gick dåligt och så jag det till killarna på tvåan att det här gör ju de bättre. Så frågade jag killarna på trean 'vad kan det vara för fel på den på tvåan?', 'jo, de måste ha kortare impulser, va'. Då sa jag det till de andra men de sa 'nej, det är nog inte det'. Så det är liksom lite stolthet. De vägrar liksom tro att någon annan än de själva hade lösningar till det."*

En person på O3 fyller på med följande två citat:

*"- Det ligger väl också i att om man tittar på goda erfarenheter så har man ju, om man nu ser och hör dom eller om läser dom så har man väldigt svårt att tillgodogöra sig dom, därför att det finns en inbyggd mekanism som säger att: det där gör vi bättre själva."*

*"- ... men jag tror att ettan, tvåan har ett storebrorskomplex i förhållande till trean. Det försämrar ju möjligheterna att ta tillvara erfarenheter. Helt klart."*

Här pratar samma person om att erfarenheter måste ha en praktisk förankring. Han nämner även att vi människor har spärrar som hindrar oss att vara lyhörda och intresserade och lyssnar när någon annan från en annan avdelning, presenterar en lösning som är bättre än den man själv har kommit fram till.

*"- Men däremot om du får den erfarenheten i form av en rapport som skickas från den avdelningen till din avdelning, så kommer du kanske inte förstå den och inte ta den till dig just för att den kommit från någon annan. Dom tycker att det här har vi gjort i hundra år och det har fungerat bra, vi kommer inte ändra någonting."*

Samma person fortsätter utveckla sitt resonemang om erfarenheter som skall tas tillvara.

*"- Att du själv inte har kommit på dem är ju alltid ett stort hinder, sk not invented here och not invented by me, eller NIH som det kallas. Det finns ju alltid det där med att om du inte själv har kommit på det och gjort erfarenheten, så är du alltid lite skeptisk till den. [...] Ja då tänker man det att det här är nog inte så bra osv. [...] man hittar fel och argument varför man inte kan tillämpa det här, det här passar inte vår kultur, det är inte sån reaktor... ja det finns en massa argument. Och det här är långt bort, ju längre bort desto mindre tar man den till sig, det är ett avståndsberoende också."*

*"- Ja jag tyckte de var en väldigt..., i alla fall kände jag en stark blockkänsla, att det på det egna blocket är... det är ju bra, stoltheten för det egna, och det har väl gjort att det inte befrämjar erfarenheter från andra block. I och för sig är det positivt att man är stolt över sitt eget block, och tycker det är bäst och kan mest... Det är ju ett sätt vi har att rationalisera tillvaron... Men att man är stolt över blocket förhindrar kanske då lite grann att man tar till sig erfarenheter från andra block."*

På O1 fick vi några åsikter om hur man skulle kunna komma till rätta med "aphannar":

*"- Vi har ju börjat använda datorn som hjälp för att få in våra erfarenheter, dokumentera dom. Och baktanken med det är ju att ingen medarbetare ska ju vara sas oersättlig. Utan det måste vara en kontinuitet, det får ju inte vara så att när en slutar så blir det ett stort hål. [...] efter de har gjort ett jobb så ser man vad de har gjort för åtgärd. Och det behöver inte vara långa historier utan bara de*

viktiga stolparna. Men baktanken som vi haft är att vem som helst ska kunna komma efteråt, naturligtvis med vissa grundkunskaper, och kunna förstå. Och kunna ta erfarenheter av det. Vi ska kunna plocka ut så mycket som möjligt av företagets samlade erfarenhet ur burken, när som helst. Företagets kunskap ska ju finnas samlad där så om något händer, ja, så ska det gå ändå va."

"- Det är ju så att vissa personer specialiserar sig, det skapas en relation som företaget har svårt att bryta. Ifall företaget nu skulle försöka va, så är man på något sätt medveten om att det blir problem, så man håller en sån person om ryggen även om man vet att den personen egentligen borde sparkas va. Båda parter binder upp sig och kan ju liksom inte slita sig. Efter en tid vill ingen part ändra något för då riskerar man ju att tappa ansiktet och det vill ju ingen."

"- Man tycker nog att den här organisationen jag har den har jag för att sköta mitt block."

En ytterligare lite mer nyanserad bild ges av en person på O3:

"Vi: - Hur känns det om man läser en rapport som handlar om något bra som någon har kommit på?"

Han: - Ibland kan det nog vara så att man tycker att man blir trampad på tårna, det kan det nog vara. Och vissa har otroligt stora tår. Men för det mesta tycker jag att man ska ha respekt mot det man har kommit fram till, man måste ju ta hand om alla idéer, ju."

På O2 fick vi en intressant inblick i hur en del personer på OKG ser på personer som arbetar på andra avdelningar på halvön. Följande citat handlar om ett förslag som en person på O2 fått från en central avdelning. Förslaget handlar om ett visst arbetsmoment som förslagsställaren anser bör ändras.

"Han: - Slutsatsen blir att det inte går att göra som NN föreslår.

Vi: - Hur blir det då då?"

Han: - Det blir som jag har sagt."

## 5.1 Analys

---

Denna idealtyp har vissa drag gemensamt med idealtypen "Avstånd" som följer längre fram. Båda handlar om att det finns någon form av avstånd som på ett eller annat sätt inverkar på återföring av positiva erfarenheter inom OKG. Idealtypen "Aphannen" handlar mycket om att individer aktivt bygger upp ett psykologiskt avstånd, ett revir, för att hindra andra att komma nära. Det avstånd vi diskuterar kring i idealtypen "Avstånd" handlar mer om att individer psykologiskt förstärker det geografiska avstånd som faktiskt finns i syfte att slippa inkräkta på andras revir.

SKI skriver i rapporten "Temainspektion organisationsfrågor" följande: "Bland de faktorer i organisationen som man ser kan utgöra hinder för upprätthållandet eller utvecklingen av en hög säkerhet nämns i första hand revirtänkande...". **Även vår undersökning visar på att revirtänkandet har del i problemen kring positiv erfarenhetsåterföring inom OKG.** Precis som SKI menar vi att ett uppträdande som i likhet med "aphannens" karaktärsdrag, går ut på att försvara sitt revir är en bidragande orsak till att problem uppstår i samband med erfarenhetsåterföring generellt och kanske positiv erfarenhetsåterföring speciellt.

### 5.1.1 Försvarsmekanismer

Försvar i olika former är en viktig del i alla människors liv. Det kan handla om försvar i en backlinje i fotboll, försvarsadvokatens plädering i en domstol eller individens försvar i en organisation. Vi människor söker trygghet och vi skyr att bli gjorda till åtlöje eller "tappa ansiktet". Därför bygger vi upp en arsenal av vapen som vi kan ta till när vi känner oss hotade, det gäller inte bara pistoler och kanoner för militärt försvar, utan också en rad vapen för socialt försvar. Svedberg (1992, sid 90) menar att "med hjälp av försvarsmekanismer... möter individen sin ångest i sökandet efter en balans mellan trygghet och utmaning." Han menar att vissa grundläggande försvarsmekanismer är ett måste hos alla

människor men att det, som med så mycket annat, inte får gå till överdrift för då tar försvarsmekanismerna kraft från annat som är mycket viktigare. *"Adekvata försvar är nödvändiga och ger ett bra skyddsvärn, men när behovet av trygghet överskuggar behovet av insikt och utveckling, resulterar detta ofta i så starka försvar att de blir till ett fångelse. Man kan även säga att ett starkt försvar innebär att mycket energi är bunden i en ständig stridsberedskap."* (ibid, sid 90)

Det finns, enligt Svedberg, två motsatta sätt på vilket vi människor möter omvärlden: progression och regression. Progression är proaktivt, framåtsträvande och inriktat på att skapa nya erfarenheter. Det ligger en lust i att lära för att komma vidare och lösa nya problem, samtidigt som det finns en rädsla för att misslyckas. Människan växer genom att anta nya utmaningar och förvärva ny kunskap. Motsatsen regression *"innebär att välja det invanda och välbekanta framför det nya och okända. Man vet vad man har men inte vad man får. Denna tendens... formar mönster som ger trygghet men som i längden är konserverande."* (Svedberg, 1992, sid 90). Även Rubenowitz (1994, sid 51) tar upp regressionen som en social försvarsmekanism och skriver: *"Att regrediera innebär att man återgår till beteenden som präglade tidigare utvecklingsstadier. Regressionen kan ta sig uttryck i att en person, som i vanliga fall agerar självständigt och moget, återgår till ett barnligt beroende av andra människor i ett sökande efter trygghet inför ångestskapande situationer.[...] Affektutbrott, då man likt barnet sparkar och 'slår näven i bordet', kan då bli följden. "En person som tar till ett barns maner och "sparkar och slåss", skapar inte direkt en ideal utgångspunkt för lärande. För att kunna lära sig och ta till sig av andras positiva erfarenheter, måste man vara progressiv, man måste vara beredd på att ta sig an nya utmaningar och dra nytta av erfarenheter, varifrån de än kommer.*

### 5.1.2 Freud om försvarsmekanismer

Freud definierar försvarsmekanismer som omedvetna processer som försvarar och skyddar en person mot ångest och hot genom att på något sätt förvränga verkligheten<sup>13</sup>. De ändrar alltså inte situationen i sig utan endast hur personen uppfattar den och tänker på den. Några av de försvarsmekanismer som Freud definierat och som vi anser kan tillämpas på idealtypen aphanen är:

- **Rationalisering** vilket innebär att motivera agerandet så det framstår som om de val man gjort är helt rationella. Det handlar om att ge *bra* skäl för en handling snarare än *rätt* skäl. Rationalisering gömmer ofta andra motiv. *"... men vi har ju ingen nytta av dem på trean", "NIH [...] man hittar fel och argument varför man inte kan tillämpa det här"*.
- **Projektion** vilket innebär att det vi inte tycker om hos oss själva "tilldelar" vi andra. Obehagliga tankar och känslor "tilldelas" andra, projekteras på andra. Om jag upptäcker att andra fuskar på tentamen så är det plötsligt helt tillåtet för mig själv att fuska också. *"Vi har flera gånger försökt sprida saker till ettan och tvåan, men de har sagt att de inte behöver dem"*.
- **Förnekelse**. Man förnekar en omständighet i omvärlden tex för att den är för arbetsam att hantera. *"varje block jobbar med skygglappar", "... det här har vi gjort i hundra år och det har fungerat bra, vi kommer inte ändra någonting"*.

Med alla dessa olika försvarsmekanismer i åtanke, är det så konstigt att det så lätt uppstår problem i organisationer? Vårt behov av att känna visshet och trygghet överskuggar ofta behovet av sanning vilket driver oss till försvar av egot mot upplevelser av starka känslor. Det är en så stark drift i oss, att vi faktiskt är beredda att tro på nästan vad som helst för att känna trygghet. Freuds olika försvarsmekanismer visar på olika sätt som vi människor försvarar oss mot det vi uppfattar som hot mot tryggheten.

### 5.1.3 Varför aphanen?

En intervjuperson säger: *"Helt klart alltså, det finns vissa som slår sig på bröstet som aphaner."* När vi tänker på vad en aphanen är, så tänker vi genast på en stor, svart

<sup>13</sup> Avsnitten om Freud är hämtade från Statt, 1994.

**och starkt gorillahanne.** Han är den obestridde ledaren i sin flock, ibland sätter sig någon ung spoling upp mot honom, men de rebelliska försöken slås obönhörligt ner. Aphanen utövar sin oinskränkta makt över sitt avgränsade område av verkligheten, där är han kung och gör som han vill. Han släpper inte andra än de som ingår i hans flock, in på reviret. Allt som kan hota hans position bekämpas. Han vet alltid bäst och ingen annan ska tro att de kan komma och lära honom något. Förändring är något som han inte tycker om eftersom det kan hota hans position. Visst, det är en karikatyr men **många av de drag vi ger aphanen finns också på personer på OKG.** Vi använder uttrycket ap-hanne för vi tror att det inte i lika stor utsträckning gäller ap-honor.

**Aphanens karaktärsdrag menar vi, påverkar återföring av erfarenheter, negativa i allmänhet och positiva i synnerhet.** Vi tror att ett agerande typ aphanens ofta är omedvetet vilket gör det än svårare att komma åt. Agerandet har blivit instinktivt precis som den riktiga aphanens agerande. En person som uppträder som aphanen vill inte släppa in andra på sitt revir, vill inte erkänna att andra kan komma på en bättre lösning än han själv. Som en person uttrycker det: "... det finns en inbyggd mekanism som säger att: Det där gör vi bättre själva." Om aphanen skulle hitta något som någon annan har gjort bättre än han, så kan det falla honom in att använda det inom sitt eget revir, men då ser han till att forma om det så att det ser ut som hans lösning. Under idealtypen som handlar om kultur finns det ett exempel på hur aphanen agerar i sådana lägen: "Om det finns en väldigt bra rutin tex på ett annat ställe, så läser du den och så tänker det är ju en bra rutin, men sen vill du ju ändra lite ändå så att den blir lite av din egen touch, det är omedvetet." Aphanen försvarar sitt revir, och tar till "näbbar och klor" som en intervjuperson uttrycker det. Det handlar om revirtänkande: "De pissar in sitt revir och släpper inte in någon in på livet, så att ingen annan kommer underfund med att det där kan ju jag också göra, man vill väl ha kvar sitt jobb". Det säger en intervjuperson som själv verkar se sig som något av en aphanne.

Vi avslutar analysen av idealtypen aphanne med ett kort avsnitt ur "Spelet kring självkänslan" av Wennberg & Wennberg (1995, sid 17).

*"Omvända förhållandet [mot god självkänsla, förf anm] innebär att självkänslan är dålig, vi är i grunden missnöjda med oss själva och idealet betyder mer än vi själva. En person med dålig självkänsla kan dock vara självsäker. Vi använder detta begrepp i samma mening som Bjerkeseth, dvs som ett negativt begrepp. En självsäker person kännetecknas av att han/hon har ett behov att dominera i alla situationer. Men eftersom självkänslan i grunden är dålig, har den självsäkre varit tvungen att bygga upp en mur runt om sig för att dölja sina svagheter. Ingen får vara bättre än den självsäkre är. Skulle någon visa tecken på talang eller styrka, som den självsäkre saknar, kan det bli nödvändigt att snabbt upptäcka svagheter och brister hos personen det gäller för att därigenom 'sänka' honom/henne."*

Precis som "vår" aphanne...

## 6 "Och vi ser redan nu att man börjar formera sig"

Från 1984 har det till och med sommaren 1995 skett åtta omorganisationer på OKG, alla har inte varit allomfattande utan några har bara berört vissa delar av OKG. Den omorganisation som de flesta intervjuade har tagit upp är en omorganisation som berörde underhållsavdelningen på O2. Omorganisationen gick ut på att slå samman enheterna D2E, D2I och D2M till en enda enhet- D2U. Flertalet intervjuade har spontant tagit upp den organisationsförändringen som exempel på hur organisationens struktur och förändring kan påverka återföring av positiva erfarenheter.

På frågan om det är ett problem inom OKG idag, att det inte finns positiv erfarenhetsåterföring, svarar en av intervjupersonerna följande:

*"- Ja, problem? Jag tror organisationen är en viktig del i att försöka utveckla positiva erfarenhetsutbytet på halvön. Man skulle ju lätt kunna säga att det bästa vore att omorganisera igen och ha ett helt nytt underhåll på halvön och liksom ha en underhållschef då, men frågan är ju om det är lösningen. Det kanske är bättre att titta på hur vi jobbar. Och man skulle vinna på det, det tror jag säkert."*

En intervjuperson är av en avvikande uppfattning och menar att organisationen egentligen inte spelar någon roll vid utförande av ett arbete:

*"- Men jag menar, organisationsformen tror jag inte har så stor betydelse egentligen, på det viset att när man gör ett arbete så har du ett visst arbete du ska göra, och det har ingen betydelse vilken organisation du har. Det är min erfarenhet. Jag har jobbat i alla sorters upptänkliga organisationsformer, och har du både intressanta och stimulerande arbetsuppgifter, och har någon som kan stimulera dig, så fungerar det ju jättebra vilken organisation du än har. Det spelar ingen roll, det hänger bara på det att du har intressanta arbetsuppgifter, att du är intresserad av dina arbetsuppgifter och har en chef som kan stimulera dig och som kan hjälpa dig dels tekniskt och dels med andra former, arbetsstationer och administrativa rutiner och sånt."*

En person menar att omorganisationerna i många fall lett till att man fått en gemensam grund att stå på inom OKG, främst vad gäller arbetssätt. En sådan gemensamma plattform kan utgöra grunden för en lokal tillämpning och bör kunna underlätta tillvaratagandet av erfarenheter, menar vidare samma person som fortsätter med följande om vinsten med samordning:

*"- Men om man ser på underhåll då, så har aldrig egentligen underhållsgrupperna berörts på så mycket av omorganisationer. Nu gjorde man ju en omorganisation där man splittrade upp ettan och tvåan då. Man kan säga att det är upp till varje underhållschef att se att man gör likadant, och då kan man ju prata om arbetstekniken då, när det gäller att göra likadant. Man kan ju prata om ekonomi och se att där gör man likadant. Man kan se att man gör likadant på reservdelar. Men där ligger det helt och hållet på fyra chefer, att de pratar med varandra, så att det blir lika."*

Han pratar här om den uppdelning av O1 och O2 som skedde 1992 och som gjordes bla för att O1 skulle ställas av (Fenix-projektet) och genomgå en omfattande reovering under flera år. Det skulle då vara praktiskt omöjligt att samma personal skötte båda reaktorerna.

En intervjuperson förmedlar tankar om organisationen på O1. Han tycker som följer om deras sätt att arbeta på den egna avdelningen:

*"- Gränserna börjar spricka upp. Vi har så att säga en formell organisation där det juridiska ansvaret syns va, så här ser det ut. Men arbetsmässigt jobbar vi mycket i matris. Det är medarbetarna själva som ska arbeta med det här, själva känna och ta tag i det här."*

Han syftar då på det nya sättet de arbetar på inom hans enhet på avdelning 1. Istället för att som på O2 slå ihop el- och mekavdelningarna till en underhållsavdelning så låter de på O1 det vara upp till medarbetarna själva att formera sig för att se vad som händer. Han anser vidare att det fungerar mycket bra på O1 och att han hört en hel del negativt om omorganiseringen på O2.

Andra intervjupersoner har uppgett att idén om att slå samman underhållet till en avdelning har sitt ursprung på avdelning 1:

*"- Det är ju så här att det här var ju nåt som startade upp på ettan egentligen och så hakade tvåan på i processen. Man blev ju lite förvånad då när tvåan åkte om då och slog ihop sitt underhåll till en enhet. Säg så här, att tvåan gick ut mer med direktiv att så här har vi beslutat att vi ska ändra organisationen, vi förväntar oss att ni gör så här- så här kommer det fungera i framtiden. Medan på papper har vi precis samma mål medan vi har sagt att här ska vi låta medarbetarna utveckla sig och sen får vi se vad som händer, hur det blir. Det får ju ta tid, men då kommer ju medarbetarna bestämma liksom ungefär hur det kommer se ut. Och vi ser redan nu att man börjar formera sig."*

Förändringen inom O2 har genomförts väldigt auktoritärt som förra citatet visar exempel på. Så här uttalar sig en person på O2:

*"Han: - Men vi får väl hoppas att det blir bra med den nya organisationen. Vi har ju inget att säga till om, inget att sätta emot.  
Vi: - Lyssnar de på era åsikter?  
Han: - Nej alltså, vi har ju inget att säga till om. Det är ju genomklubbade innan vi får reda på det. Då har styrelsen sagt att så ska det vara. Inget medbestämmande här inte.  
Vi: - Frågar de om ni trivs?  
Han: - Jag har inte varit med om att de frågat om vi trivs eller inte. Det är upp till mig och andra. Var beslutet sker det vet väl inte vi, det är i alla fall ovanför. Vi är bara löntagarna.  
Vi: - Framför ni era åsikter?  
Han: - Ja, det gör vi ju. Men jag vet ju inte om det stannar här. Det verkar så."*

Medarbetarna har inte fått vara med och komma med åsikter om organisationsförändringen, dessutom uppfattar många att det inte är någon idé att komma med förslag för ingen lyssnar till dem. På samma gång uppfattas omorganisationen i en del fall nästan som en bestraffning.

*"- Nej, jag tror inte det är någon bestraffning. De försöker ju, ja man har ju haft lite klagomål att det inte har fungerat, samarbetet mellan el och mek. Och det är ju som du sa förut här med ettan, tvåan och trean, att dom inte var överens. Har det tex varit fel på en ventil har de ju sagt: 'Det är ju ett el-fel', och har dom kommit hit har dom sagt: 'Det är ett mek-fel'. Nu kan de ju inte skylla på någon för nu är det ju samma chef för alltihop. Det ska inte bli det här med el och mek fel, utan nu är det ett underhållsfel."*

Det verkar som om sammanslagningen av de tre underhållsenheterna inte uppfattas av de anställda som närmast berörs, på det sätt som den var avsedd. Tidigare arbetade elektriker tillsammans med elektriker, nu är all underhållspersonal indelad i grupper som består av tex en person från mek, en från el och en från instrument. Trots att syftet med sammanslagningen var att få folk att arbeta tillsammans lättare över "yrkesgränserna" så upplever de anställda det snarare tvärtom- att de har blivit uppsplittrade. En typisk reaktion från en person på O2:

*"Han: - Och när vi delade på ettan och tvåan sa man åtminstone här på verkstadsnivå att de kommer jobba som tidigare, vi kommer att hjälpa varandra. Men pyttsan, det blev vattentäta skott i princip med en gång mellan ettan och tvåan.  
Vi: - Vad tror du det kan ha berott på?  
Han: - Det är vi människor som är såna antagligen. Det blev ju så att dom har sitt och vi har vårt. Det blir en mentalitet.  
Vi: - Hur visade det sig den mentaliteten?  
Han: - Nja, det blev ju inte direkt motsättningar, men det blev ju så att vi hade inte tid att hjälpa varandra helt enkelt. Frågade man om de kunde hjälpa till med en sak så kanske det gick men det blev att vi håller på med vårt och de håller på med sitt."*

Vi: - Men när uppdelningen skedde, var det så att ni lovade att hjälpa varandra?  
Han: - Ja, först i början så var det så. Det var på den tiden vi fortfarande hade normala revisioner. Då hjälpte vi varandra. Första revisionen tror jag, då gick det nog bra, vi har väl inte haft så många i och för sig, det är väl någon revision på ettan och på tvåan, då sa vi att då lånar vi folk ifrån varandra, och det gick ju bra första året men sen i och med ettan, det stora jobbet på ettan som kom så, blev det genast svårare. För då kunde vi inte hjälpa dom, för vi hade häcken full här, och sen, vi kunde inte ta hjälp av dom heller för dom hade sitt."

Alla är dock inte helt på det klara med vad den nya organisationsformen för med sig med avseende på hur man arbetar. Följande person, som själv arbetar på O3, säger så här om O2:

Han: - Omorganisationen på tvåan har man hört mycket negativt om.

Vi: - Vad menar du då?

Han: - Ja, inte har jag hört något positivt om den i alla fall.

Vi: - Är det en organisationsform ni skulle vilja ha här? Ni är ju uppdelade i enheter [el, mek och underhåll]?

Han: - Nej jag tycker att det är helt vansinnigt som man har gjort där. Man har gjort något liknande på Barsebäck och Forsmark, och även där går det ju åt helvete. Det hade man gjort innan dom gjorde samma sak på tvåan. Alla som jag pratade med då tyckte det var fel och var missnöjda. Så jag fattar inte varför man gör det på tvåan. Det är helt vansinnigt.

Vi: - Hur skulle du ställa dig inför en sån organisation här på trean?

Han: - Näe usch, då söker jag mig någon annanstans.

Vi: - Vad är det som gör att du anser en sådan organisation olämplig?

Han: - Det finns ju ingen som tar något ansvar för det dom gör. På F3 t ex var det, där styrdes dom av någon som talade om för underhållsgruppen att dom skulle göra det och det. Och då gjorde dom det dom blev tillsagda utan att titta på vad det var som egentligen var orsaken till varför dom skulle göra det. Det finns ett typexempel här som är en sån här negativ erfarenhetsåterföring. Jag menar det är väl tillräckligt nog att underhållet inte gör något och inte känner att de är med och gör någon nytta, utan dom gör bara det dom blivit tillsagda att göra. De känner ju inget ansvar eller helhet i att försöka få stationen och gå, totalansvaret försvinner ju."

## 6.1 Analys

*"Our concept of organizations is moving away from the mechanistic creations that flourished in the age of bureaucracy. We have begun to speak in earnest of more fluid, organic structures, even of boundaryless organizations. We are beginning to recognize organizations as systems, construing them as 'learning organizations' and crediting them with some type of self-renewing capacity."*

- Margaret Wheatley, 1992, sid 13

*"The challenge is not so much to build a matrix structure as it is to create a matrix in the minds of our managers."*

- Bartlett & Ghoshal, 1990

Idag är kärnkraftverk organiserade enligt många av de kännetecken som förknippas med maskinbyråkratier (Carroll & Perin, 1995, sid 7). **Denna syn på organisationen medför att människorna i organisationen reduceras till "kuggar i maskineriet"**. Det finns tecken i vårt material som vi anser tyder på att anställda inom OKG tenderar att se på sig själva som just "kuggar i maskineriet". En person säger tex "Vi har ju inget att säga till om, inget att sätta emot. [...] Vi är bara löntagarna."

En person i vår undersökning som verkar börja tänka i andra banor är han som säger: "Gränserna börjar spricka upp. [...] ... arbetsmässigt jobbar vi mycket i matris." Hos honom kan man ana att hans medarbetare inte längre bara är "kuggar i maskineriet" utan de tillerkänns en egen förmåga att agera, en förmåga som han litar på: "Det är medarbetarna själva som ska arbeta med det här, själva känna och ta tag i det här". Även en amerikansk undersökning som vi har refererat till tidigare (Carroll & Perin, 1995) visar på hur en del kärnkraftverk arbetar med att införa en ny syn på organisationen- en mer organisk syn. De kommer bli fram till: "an 'ecological' or open-systems model sees continual innovation and change as being exxential properties of 'living' organizations" (s25). **Spridning av positiva**



erfarenheter kan påverkas av den metafor för organisationen som är förhärskande inom densamma. Om individerna ser på organisationen som en maskin så kan det hindra individer att förstå hur viktigt tex lärande är för organisationens långsiktiga överlevnad. Det finns en risk för att kortsiktiga kostnadsjakter går ut över långsiktiga utbildningsinsatser. Maskinmetaforen "odlar" ett tänkande som går ut på att "laga maskinen när den går sönder", en reaktiv problemlösning som strävar efter förutsägbarhet och kontroll. En mer organisk metafor visar tvärtemot på vikten av ett mer proaktivt arbetssätt, att leta efter nya arbetssätt och nya möjligheter. Problemet kanske delvis ligger i, som Morecraft & Sterman menar, att vi helt enkelt inte kognitivt klara av att hantera så komplexa system som våra stora organisationer de facto är idag. *"... the source of poor performance and organizational failure is often to be found in the limited cognitive skills and capabilities of individuals compared to the complexity of the systems"* (1994, sid 198)

### 6.1.1 Högriskorganisation

Joan Woodward har haft stort inflytande på organisationsteorin med hennes studie av hur produktionsteknologi kan påverka organisationsformen<sup>14</sup>. Hon delade in produktionen i tre olika typer, varav en var kontinuerlig processproduktion dit OKG enligt oss hör. Woodward menar att de regler som gäller för produktionen i processindustrin är inbyggda i den tekniska produktionsapparaten. Genom det, menar hon, minskar konflikter och organisationen blir mindre byråkratisk och mer organisk. Mintzberg (1983) skriver att med den ökade automation som produktionsapparaten får i och med steget över från massproduktion till processproduktion, följer en dramatisk minskning i antalet "fördummande löpande-band arbeten". Det blir helt enkelt så att det tekniska systemet sköter sig själv och de anställdas uppgift blir att ta hand om undantag i verksamheten. Det blir en alltigenom byråkratisk och standardiserad organisation, men utan människor att byråkratisera och standardisera som i massproduktion. *"So out goes the need for direct supervision and technocratic standardization and with it the obsession with control. And in comes a corps of technical specialists, to design the technical system and then maintain it"* (ibid, sid 132). Arbetsuppgifter kan programmeras i förväg och arbetsprocessen är förutsägbar och kontrollerbar, men det finns alltid en risk för att processen/systemet ska bryta samman. Organisationens huvuduppgift blir därmed att upptäcka och korrigera onormala händelser innan de leder till katastrof (Jones, 1995, sid 357).

Både Woodward och Mintzberg kommer fram till att den lämpligaste organisationsformen för processindustrin är en organisk form som kan hantera de avbrott som kan uppstå i processen. Det gäller att ha en flexibel organisation som snabbt kan ställa om. Det ligger en paradox i detta resonemang om man applicerar det på OKG som precis som övriga kärnkraftindustrin är en extrem högriskorganisation. **Risken för katastrofala olyckor finns hela tiden vilket medför en rad formella lagar, regler, förordningar och andra krav som måste följas. Detta faktum medför att organisationen kanske inte kan nå den önskade friheten och flexibiliteten.** Det gäller alltså att hitta någon form av hybridorganisation. Forskning pågår om högriskorganisationer och det ska bli intressant att se hur denna paradox hanteras.

### 6.1.2 "Gränserna börjar spricka upp"

| *"... har du både intressanta och stimulerande arbetsuppgifter, och har någon som kan stimulera dig, så fungerar det ju jättebra vilken organisation du än har."*

| *"... det blev vattentäta skott i princip med en gång"*

| *"... dom har sitt och vi har vårt. Det blir en mentalitet."*

I vår redovisning av intervjumaterialet har vi lagt ganska stor vikt vid organisationsförändringar vid O1 och O2. Närmare bestämt den omorganisation inom O2 som gick ut på att slå samman D2E, D2M och D2I till D2U. Vi har tagit med denna

<sup>14</sup> Bakka & Fivelsdal 1988, Jones 1995, Mintzberg 1983.

specifika organisationsförändring för att det är den som de intervjuade själva har tagit upp när vi under intervjuerna har kommit in på just organisationsförändringar. Det visade sig i intervjuerna att många inom OKG hade starka åsikter om hur det fungerar på avdelning 2 efter förändringen. Även personer som inte hade haft något direkt att göra med avdelning 2 hade åsikter, tex en person på avdelning 3: *"Nej, jag tycker det är helt vansinnigt som man har gjort där. Man har gjort något liknande på Barsebäck och Forsmark, och även där går det ju åt helvete. Det hade man gjort innan dom gjorde samma sak på tvåan. Alla som jag pratade med då tyckte det var fel och var missnöjda. Så jag fattar inte varför man gör det på tvåan. Det är helt vansinnigt."* Han är inte ensam om att ha starka åsikter om omorganisationen på avdelning 2, han är dock ensam om att uttrycka sig i så starka ordalag. Vi har tidigare varit inne på hur metaforer kan påverka hur människor agerar. Vi menar att även människors sätt att tänka om andra människor, organisationer och delar av organisationer, påverkar deras sätt att agera på. **Uppfattar man en organisation som trög och bakåtsträvande så tar det emot att etablera ett samarbete med den organisationen.**

### 6.1.3 Omorganisationer

Vi har tidigare nämnt att det har omorganiserats mycket på OKG, flera intervjupersoner har uttryckt åsikter om att de förändringar som har genomförts inte har hunnit "sätta sig" ordentligt innan nästa förändring påbörjats. En person säger: *"Jag tror organisationen är en viktig del i att försöka utveckla positiva erfarenhetsutbytet på halvön. Man skulle ju lätt kunna säga att det bästa vore att omorganisera igen... men frågan är ju om det är lösningen."* Även SKI påpekar att *"en del ser dock en risk med att det genomförs alltför många organisationsförändringar"* (SKI, 1994). **Vad gäller erfarenheter finns det uppenbara risker att de inte tas om hand i en organisation som hela tiden förändras.** Informella kontaktvägar består, tror vi, en omorganisation ganska bra så återföring av erfarenheter genom de kanalerna borde fortgå. **De formella kontakterna däremot slits helt sönder vid en omorganisation och får byggas upp på nytt vilket bör innebära att spridning av erfarenheter drabbas under en period. Sker omorganisationerna för ofta så kommer erfarenhetsspridningen aldrig riktigt upp till önskvärda nivåer. En organisation måste hinna finna sin form efter en förändring innan nya förändringar kan påbörjas.** Förändringar kan tom vara destruktiva, som Olson & Thurber visar i en undersökning av amerikansk kärnkraftindustri: *"Ett område där... anläggningarna verkade att ha svårigheter var när lösningen av problem bland annat innebar en förändring av organisationen. Dessa omorganisationer var i allmänhet nedbrytande..."* (1992). Ett exempel på hur nedbrytande ständiga omorganisationer kan vara finner vi i Bernstein & Craft-Rozen (1993, sid 115):

*"Ytterligare en omorganisation, just när allting började återgå till det normala- om man kan kalla det normalt. Ytterligare några friställda, ändringar i några chefs befattningsbeskrivningar- som om det skulle förändra någonting. Mitch hade haft ett hyggligt jobb med visst ansvar, viss chans att vara kreativ och en chans att komma upp sig. Han hade haft illusionen att han skulle komma någonstans, tills företaget 'omstrukturerades'. 'Förstördes' var mer passande. Var har han nu? Pappersbuntar, huvudvärk och krav från huvudkontoret att åstadkomma mer med mindre. Plus ändlösa sammanträden om den snillrika nya programvaran som ska göra allting lättare. Skeppet sjunker och dom sätter upp nya gardiner för ventilerna. Det är så meningslöst. På senare tid har han aldrig haft någon energi. Mitch skäller på sina medarbetare och har börjat röka igen. Vem skulle inte göra det, med en sådan stress? Han har gett 15 år till detta företag och vad har han fått för det? Ingenting. Bara det ena brutna löftet efter det andra. Mitch tillbringar massor av tid med att stirra på sitt skrivbord. Han tycks inte kunna bli motiverad mer."*

## 7 "Man blir hemmablind liksom, man ser inget annat"

Med rotation i denna uppsats menar vi att byta arbete mellan olika avdelningar. Det kan handla om temporära byten som under revisioner, men det kan också handla om mer permanenta byten av anställning mellan två avdelningar. Datainsamlingen har visat på att det väldigt sällan förekommer inom OKG att personal byter arbete mellan avdelningar. Det gäller såväl tillfälliga som mer permanenta byten. Vi anser att detta kan vara en bidragande orsak till att positiva erfarenheter sprids väldigt lite idag.

En person som idag arbetar på O2 och som även har arbetat på de andra avdelningarna säger följande:

*Han: - Eller också, en annan inriktning är ju att få folk att röra på sig.*

*Vi: - Vad menar du då?*

*Han: - Ja, att liksom att man sökte andra jobb på halvön.*

*Vi: - Är det vanligt idag att man byter mellan blocken?*

*Han: - Nej, det förekommer men säkert alldeles för lite. Det är nog inte någon annan som haft de tjänster jag har haft.*

*Vi: - Hur har det påverkat ditt sätt att arbeta?*

*Han: - Jag vet inte hur jag ska svara på det heller. Jag tycker att man har utvecklas, det har man ju gjort.*

*Vi: - Händer det någon gång att du kommer på saker sedan tidigare som du har nytta av nu?*

*Han: - Man har ju vunnit erfarenheter hela tiden, man bygger på det hela tiden. Man går på trappsteg i en trappa helt enkelt. Man tar ett steg upp mellan tjänsterna hela tiden, jag har ju hela tiden sökt tjänster som är ganska lika varandra trots allt, har jag ju gjort egentligen. Så man har ju vunnit på det hela. Från X till X var den en hel del erfarenheter man hade nytta av, som man kunde använda. Sen jobbade jag ju en del med X också, i ett projekt och sådana där saker har man ju med sig, liksom omedvetet glider man ju in på ämnesområden som intresserar en. Man blir ju väldigt bred inom det området man jobbar med, med så många tjänster som jag har haft.*

*Vi: - Hur ska man få folk att röra på sig då?*

*Han: - Ja, det är ju enkelt. Det är ju liksom att man har en lönestege också. Så simpelt är det. Jag menar, kan du söka dig till en annan tjänst och få bättre betalt så strävar du efter det. Och låter du någon få bra betalt så får du också kompetent personal till den tjänsten för det är många som söker den. Så är det ju! Så tycker jag inte att det fungerar inom OKG, inom OKG så ska ju alla i princip ha samma lön. Jag menar, det måste finnas det för att få igång stimulansen. Sen tycker jag liksom att egentligen så behöver man inte värdera tjänsterna mot varandra, en underhållschef mot en konstruktionschef, det viktigaste är kanske är att stimulera att man flyttar på sig, att man får en peng för det då. Kan man liksom få igång den biten så sprider man ju erfarenheter också."*

En person som arbetar på en central enhet:

*Han: - Man kanske kunde öka spridning av erfarenheter genom att förflytta personal ibland. Inte tvång då alltså utan bara det att det finns möjligheter att röra på sig inom företaget.*

*Vi: - Förekommer det idag att personal roterar inom OKG?*

*Han: - Ingen av de som sitter på D1, D2, D3.*

*Vi: - Varför gör man inte det då?*

*Han: - Nej, 'jag ska vara här', säger de. Jag tror att det är lite, som vi då, vi går ju runt på alla ställena, man märker mer, man märker skillnaderna bättre än de som sitter på sin stol här nere eller här uppe. Det tror jag ju också.*

*Vi: - Hur menar du då?*

*Han: - Ja man tycker det är bra. Man blir hemmablind liksom, man ser inget annat.*

*Vi: - Hur är det vid revisioner då? Är det tex med något folk från ettan och tvåan vid revisionen på trean?*

*Han: - Nej, inte alls.*

*Vi: - Skulle det vara nyttigt?*

*Han: - Ja, det tror jag. Man lär känna varandra. "*

Det är osäkert om det förekommer ett utbyte av personal vid revisioner. Flera

intervjupersoner uppger att just deras egen avdelning lånar ut personal till de andra avdelningarna vid revision men att det inte lånas ut personal tillbaka. Tilläggas bör att just under revisionerna är det ganska krångligt att byta personal för alla revisioner ligger under sommaren. O3 har revision i mitten av sommaren då i princip hela O1 och O2 har semester. O1 har revision i början av sommaren och O2 har revision senare under sommaren och då är stora delar av personalen på O3 på semester. Dock anser vi att det ur erfarenhetssynpunkt vore värdefullt med ett personalutbyte vid revisioner.

Flera intervjupersoner har framfört tanken om trainee-verksamhet som en möjlighet att komma till rätta med den låga interna personalomsättningen. Idag får nyanställda ingenjörer prova på att arbeta på flera enheter inom en avdelningar men de får inte prova på arbete på flera avdelningar. Enligt många skulle detta vara ett naturligt sätt att utöka personalens kontaktnät och på så sätt öka spridningen av positiva erfarenheter.

*"- Jag tror att det är ett olyckligt sätt att kasta ut en människa i havet och dom som drunknar dom drunknar, dom som simmar in dom klarar sig. Men det är lite grann den tekniken som tillämpas på OKG idag. Jag tror mycket på det att man har rotation och att man får göra olika saker när man börjar. ABB och Ericsson och vad dom nu heter har ju det där med trainee, det är nog inte en dum idé. Dom är ett halvår utomlands och sedan ett halvår ute på olika enheter och ser vad olika människor gör och får ett år på sig att lukta på lite av varje. De skapar ett eget nätverk och dessutom ser de lite grann vad andra sysslar med, det är väl inte så där rysligt bra betalt men det är inte heller så där förfärligt dåligt betalt, och det är ett väldigt bra system tycker jag och det är lite åt det hållet man hade en gång att man känner sig för. Och sen när man kommer till ett jobb gäller det att man har en bra handledare som kan lära en jobbet, som är en god yrkesman, vilket jobb det än gäller är det bra med en bra handledare, att man får en bra handledare när man kommer till ett nytt jobb, det här tutorsystemet eller vad man kallar det för, eller fadder. Mentorskap har man också pratat om, någon som kan ägna fem procent av sin tid att förmedla goda kunskaper."*

En person med erfarenhet från arbete på flera avdelningar menar följande angående rotation inom OKG:

*"Han: - De flesta vill ju inte byta jobb inom OKG verkar det som.*

*Vi: - Varför tror du det?*

*Han: - Jag undrar vad det beror på, jag har inte riktigt blivit klok på det. Jag har ju tittat både på ettan och tvåan där jag jobbade också ett antal år. Många av dom har ju varit där i hela sitt liv, så jag försökte att de skulle jobba lite på O3 tex, just av det skälet att man snappar upp bra rutiner. Men det var precis 'njet' alltså, hellre skulle man skicka dom till kolgruvorna i Sibirien. Det var på något sätt deras självkänsla som kändes hotad, jag har alltid förvänat mig över att människor alltid vill vara precis där de är, i den gruppen av människor. I verkstaden tex tror jag det utvecklas en väldigt stark kamratskap, man har trygghet i detta kamratskap, man känner dem, man vet vem dom är, man gillar och att flytta till en annan grupp av människor känns då tungt, och då ska du etablera nya förhållanden till andra människor, tror du inte det är det? Skaffa nya vänner kanske, det är en viss trygghet att gå till samma grupp av människor."*

Alla vi har intervjuat har uttalat sig positiva för rotation bland personal. Det verkar dock finnas en viss tveksamhet hos vissa personer, som att de säger en sak och egentligen menar en annan. Följande är ett utdrag ur en intervju med en person på ettan:

*"Vi: - Förekommer det att folk mer permanent flyttar mellan blocken?*

*Han: - Ja vi har ju fått släppa till ganska många som har börjat sin bana inne på O1 O2 och sedan har gått över till trean. I samband med att man tog i drift O3, någon har kommit tillbaka men jag tror han är på väg tillbaka till trean igen. Det har vart ett ensidigt byte.*

*Vi: - Du använder uttrycket 'släppa till'. Ses det som negativt då att folk rör på sig?*

*Han: - Nej, onej det är inte negativt utan jag tror att det är positivt för individen och kanske tom för företaget. Om man jobbar på ett ställe så upptäcker man kanske bra saker som man tar med sig tillbaka och den som lånar personer får kanske en eller annan erfarenhet från den andra avdelningen, gratis."*

## 7.1 Analys

---

*"En människa kan inte alltid leva av samma mat, utan vill ha omväxling emellanåt."*  
- Giovanni Boccaccio

Vi lägger två aspekter på idealtypen rotation:

- Genom att med vissa mellanrum byta arbete mellan olika avdelningar så får en person egen erfarenhet av tex arbetssätt på de olika arbetsplatserna. Denna erfarenhet kan han tillämpa på det aktuella arbetet.
- Dessutom får den personen ett utökat kontaktnät som är mycket värdefullt vid framtida problemlösning.

### 7.1.1 Social kompetens och hjärncontainers

*"Om vi lever i en miljö vars framtid är genomplanerad, säker och omöjlig eller onödigt att påverka, svarar hjärnan således med att minska på sina kreativa resurser. Detta är nog huvudorsaken till att stora organisationer tycks ha så svårt att skapa verkligt kreativa problemlösningar."*  
- Karl-Erik Sveiby, 1995

En studie utförd av Åke Uhlin (1991) där han intervjuat tolv civilingenjörer i Sverige, Norge, Danmark och Finland, visar bla att det finns en motsättning mellan vad civilingenjörerna anser att de lär sig under sin utbildning och vilken kunskap de verkligen behöver ute i arbetslivet. Deras utbildning går till stor del ut på att lära sig ett "system" för problemlösning som är starkt influerat av naturvetenskapens ideal- *"de lär sig bara mekaniska problemlösningsmetoder"*. Flertalet av de intervjuade ingenjörerna ansåg sig sakna en slags social kompetens som handlar om *"systemet människor och mänsklig kommunikation i arbetslivet"*. De menar vidare att *"den största bristen i utbildningen... var att man fick lära sig så litet om människor och om samverkan mellan människor, 'det är ju det mest komplexa av alla problem att lösa'"*.

OKG består nästan av uteslutande av ingenjörer och tekniker med olika grad av utbildning. **Vi menar att om företaget kunde få de anställda att byta arbetsuppgifter mellan avdelningar i högre utsträckning än vad som sker idag, skulle de anställdas sociala kompetens kunna öka och en ökad spridning av positiva erfarenheter komma till stånd.** En risk i att arbeta kvar på samma ställe i företag är att man stagnerar i sin utveckling i och med att man ställs inför samma typer av problem hela tiden. Genom att byta arbetsplats inom företaget med ett antal års mellanrum ställs man inför utmaningar som sporrar individen till personlig utveckling till fördel för både individ och företag. Givetvis får denna förflyttning inte ske för ofta för det tar ju ett tag att sätta sig in i nya arbetsuppgifter och för att båda parter ska dra nytta av rörligheten krävs en viss tid för att mogna med arbetsuppgifterna. Det handlar, som en intervjuperson uttrycker det, att *"man går trappsteg i en trappa helt enkelt"* och att man dröjer kvar på varje trappsteg för att mogna med arbetsuppgiften och gå vidare när man känner att man stagnerat.

Det här med en stagnerande personlig utveckling är något som Ingeman Arbnor har behandlat i en artikel i boken "Affärskvalitet som livsidé": *"De företag som vilar sig på färdigformulerade kunskaper går... snabbt under. Kunskapen som form har helt enkelt i dessa företag blivit konkursmässig utan att något redovisningssystem indikerat en likstelhet som inträffat när företagets medarbetare omvandlats till hjärncontainers för färdiga kunskaper. I dessa företag försöker man nu, i vår kunskapsintensiva ekonomi, konkurrera med hjälp av att bunkra upp än mer färdig kunskap i vissa av företagets viktigaste hjärncontainers. Inlärningskurvan blir tyvärr alltför flack gentemot de företag som insett, att vi redan här och nu och inte bara i framtiden kommer att konkurrera med vad jag vill kalla företagandets kunskapande förmåga. Den kunskapande förmågan skiljer sig klart från förmågan att ta in och lagra prefabricerad kunskap."* (Arbnor & Grafström red, 1993, sid 83).

Vi hävdar att det är nödvändigt för ett företags personal att kunna ta just dessa "trappsteg" upp för en trappa i personlig utveckling vad gäller inte minst kunskap och kompetens. Ett sätt för ett företag att se till att dess personal verkligen tar dessa steg är att få personalen att prova på olika arbeten inom företaget, att de med vissa mellanrum ställs inför utmaningar i form av nya arbetsuppgifter.

Vi inser till fullo att det för individen finns en känsla av säkerhet och trygghet i att arbeta kvar på samma ställe under en lång tid. Man bygger upp en "väldigt stark kamratskap" och har en "trygghet i detta kamratskap" som en intervjuperson uttrycker det. Hur ska man då få till stånd en allmän uppfattning inom OKG som möjliggör byte av arbete mellan avdelningar? Hur ska man hantera den starka känsla av trygghet och säkerhet som individerna känner i sina arbeten? Det är delvis frågor som ligger utanför detta arbetes ramar, men vi anser att en av intervjupersonerna kommer med ett bra förslag när han pratar om traineeverksamhet och mentorskap. Han ser en stor nytta i att nyanställda får prova på alla olika delar av företaget för att dels känna efter var de passar in och dels lära känna en massa människor- "De skapar ett eget nätverk och dessutom ser de lite grann vad andra sysslar med". Relationerna i dessa nätverk är en mycket viktig del i den personens utveckling, genom kontakterna de skapar kan de lösa sina framtida arbetsuppgifter på ett snabbare och bättre sätt än vore de utan nätverk och kontakter. De finns de som menar att själva kraften i organisationen ligger i just i relationerna i dessa nätverk (Wheatley, 1992, sid 38).

### 7.1.2 Mesen och rödhaken

Den fd planeringschefen vid Shell, Arie de Geus, berättade en historia med en koppling till lärande organisationer och arbetsrotation på en konferens i Boston, USA<sup>15</sup>:

I Storbritannien har ett företag monopol på mjölkdistributionen. Sedan början av seklet har alla hem i Storbritannien alltid haft färsk mjölk utanför ytterdörren varje morgon. I början levererades mjölken i öppna mjölkflaskor. Två fågelarter anpassade sina matsmältningsorgan så de kunde tillgodogöra sig mjölk- mesar och rödhakar. De lärde sig snart att dricka mjölk ur de öppna flaskorna. Leverantörerna fick många klagomål och kom snart på en lösning på problemet- de satte tunna lock av aluminium på flaskorna. Mesarna lärde sig snart att picka hål på locket för att komma åt mjölken Det gjorde inte rödhakarna, varför?

Mesen är ett flockdjur, de parar ihop sig för fortplantning bara under två månader av året, resten av tiden lever de i stora flockar. Genom flocken får mesen ett utmärkt verktyg för att sprida kunskap som att picka hål på aluminiumlocken på mjölkflaskor. Rödhaken håller sig däremot till ett begränsat område hela året och har mycket lite kontakt med andra rödhakar. Bara ett enstaka "stick härifrån" kan förekomma mellan rödhakar, därför kan de inte heller sprida kunskap.

Denna historia talar, enligt de Geus, om tre saker för oss med avseende på lärande organisationer:

1. Organisationer består av många individer.
2. Det gäller att kombinera organisationens utveckling med individuell innovation.
3. Individerna i organisationen måste känna en "god flockgemenskap".

Mesen utvecklades genom att den dels kunde leva i grupp samt att den dels kunde byta grupp att leva i, den roterade och tog hela tiden ny kunskap med sig dit den kom- den återförde hela tiden positiv erfarenhet. **Samma naturliga förflyttning bör ske i organisationer för att individernas innovationsförmåga ska öka och därmed hela organisationen utvecklas.** En intervjuperson uttrycker det på sitt sätt: "Kan man liksom få igång den biten så sprider man ju erfarenheter också." Arbetar man tillsammans så lär man känna varandra och det blir därigenom lättare att återföra erfarenheter. Man lär sig hur

<sup>15</sup> Arie de Geus vid konferensen "Systems Thinking in Actions", Boston, September 1995.

andra arbetar och kan tillämpa det på det man själv arbetar med. **Man kan lättare lära sig nya sätt att "komma åt mjölken i flaskan" om man rör sig bland en större mängd människor och tar till sig vad de har att lära ut.** Annars blir man isolerad som rödhaken och personlig utveckling blir svårare.

Även SKI (1994) har konstaterat att arbetsrotation är ett sätt att komma åt vissa problem inom OKG: *"Bland de faktorer i organisationen som man ser kan utgöra hinder för upprätthållandet eller utvecklingen av en hög säkerhet nämns... att man sitter för länge i samma befattning"* samt vidare *"Arbetsrotation ses som ett viktigt instrument för att förhindra detta revirtänkande"* (se vidare idealtypen Aphanne om revirtänkande).

## 8 "Någonstans bland cheferna brister det"

Chefen har en viktig uppgift vad gäller spridning av positiva erfarenheter. Inom OKG cirkulerar mycket protokoll och annat skrivet material som så många som möjligt bör få tillfälle att ta del av. Flera av intervjupersonerna ger uttryck för att cheferna idag filtrerar informationen. Intervjupersonerna menar att de får mycket information men inte den information de skulle vilja ha, samtidigt så utnyttjar de inte själva de chanser som finns att leta information i form av centralarkiv och datoriserat informationssystem.

Många intervjupersoner har utan vår påpekan tagit upp frågan om chefs roll vid spridning av erfarenheter och varifrån initiativet ska komma till att få igång spridning inom OKG.

*"Vi: - Varifrån bör initiativet till spridning av erfarenheter komma?"*

*Han: - Ja, jag tror det liksom att det måste komma uppifrån, eftersom alla har att göra, alla liksom har 100% att göra, så blir det ju en prioritering också. Det blir ju ett nytt ämnesområde som man ska ha då och då ska man ju ge det tid också. Det måste ju vara sanktionerat uppifrån liksom att man gör sådana här saker."*

En annan person fyller på med följande:

*"Vi: - Alltså goda erfarenheter sprids inte menar du, vad kan det bero på?"*

*Han: - Det är cheferna tycker jag, det är cheferna som ska se till att har vi gjort en grej som är bra här, kolla hur de har gjort en grej. Då kommer det ju alltid upp ny grejer va. Men jag tycker det är självklara saker det där, så man kan ju undra varför inget händer.*

*Vi: - Hur tror du cheferna ser på det?"*

*Han: - De har överhuvudtaget aldrig börjat med det. Ja, jag tror det kan vara en del sänt. Och de har ju sina möten ihop de här cheferna och då tycker man att det ska komma fram sådana här grejer, men det gör det ju inte. Händer det en grej där nere [trean] så skrattar ju de här uppe [titan tvåan]. Det är ju lite sänt va. Jag tycker det är cheferna som ska ta tag i det där och arbeta tillsammans mer."*

Nästa citat kommer från en person som i intervjun nämner att hans avdelningschef uppmanar till erfarenhetsåterföring, men att han inte tillsätter resurser för det. Detta, menar intervjupersonen, pekar på att initiativet måste komma uppifrån för det måste sättas av resurser för det, idag finns inte de resurserna. Man har tillräckligt mycket annat som ska göras.

*"Vi: - Vilken roll har chefen vid erfarenhetsåterföring?"*

*Han: - Chefens avgör vad man ska prioritera, och olika chefer har ju olika intressen. En del prioriterar erfarenhetsåterföring. Chefens är som ett filter, det är chefen som bestämmer vilken information de som är under honom skall få. Jag sällar själv bort information jag inte tror någon får nytta av."*

*"- Det är ju klart, varje chef är ju ett filter, både uppåt och neråt, så fungerar det ju. Och ju fler sådana mellannivåer man har desto mer filtreras ju allt, så är det ju i varje organisation. Dina barn vet ju inte exakt allt, du är också ett filter som förälder ju. Jag menar det är ju så, så fungerar det i varje samhälle där man har en hierarkisk ordning så fungerar det på det viset. Så har du VD med många såna här filter på vägen, då kan du ju vara garanterad på nästan ingenting, om man skickar ut en massa här så är det väl noll som kommer ut här till jobbarna där nere. Ju färre filter du har på vägen desto lättare är kommunikationen, och likadant det som händer här nere det går ju inte upp, det filtreras ju också bort någonstans, lite här och lite där och till slut är allting borta. Så det blir som om allt är perfekt och så 'kokar' det här nere. Därför vill man ha väldigt få filter mellan."*

*"- Det kanske är så att vi borde prata mer med varandra, inte skriva. Ja ok skriva en rapport, en utförlig rapport är ju bra. Men den sprids ju kanske då inte, den fastnar i något arkiv och sprids inte längre än så va. Men det är inte så ofta som jag upplever i alla fall som att jag får en rapport tex från tvåan eller trean när det har hänt någonting, så jag får tag i den och läsa, det skrivs säkert men sen var den tar vägen vet väl ingen, fastnar i något arkiv skulle jag tro."*



Några intervjupersoner pekar på att alla kanske inte kan få tillgång till all information för att sedan själva välja vad som är viktigt, det är ju nästan en praktiskt omöjlighet. De menar att det dock har gjorts lättare att komma dithän med den snabba utvecklingen inom informationsteknologin. Under den tid vi var på OKG byttes nästan hela företagets delvis ganska föråldrade datorutrustning ut till moderna PC-datorer. Nästan alla OKG-anställda har tillgång till en egen PC och kan därigenom i alla fall teoretiskt sett, hämta den information han eller hon letar efter. Det datoriserade informationssystemet inom OKG är ännu inte fullt utbyggt, men utvecklingen pågår.

*"Vi: - Hur upplever du chefs roll vid erfarenhetsåterföring?"*

*Han: - Det är väl att det inte är så lätt, det är inte lätt att föra information vidare. Det kan ju vara så att det jag upplever som trivialt och ointressant, det kanske någon annan tycker är intressant, om jag får reda på det kanske jag inte för det vidare, och det är likadant även med chefer som får reda på saker. Men man måste ändå, det går inte att föra allt vidare till alla, det blir för mycket information. Man ska ha rätt båda vägarna dessutom. Man måste ju hålla koll både uppåt och neråt liksom. Det är liksom inte möjligt att alla ska veta allt om allt, det går ju inte. Det måste ju finnas någon sorts funktion, där man sällar bort information."*

En synpunkt som framfördes under en intervju går ut på att cheferna inte har ifrågasatt att varje avdelningar har olika tekniska lösningar på en rad områden. Ett exempel som han tog upp var en maskin som skulle kunna se precis likadan ut på alla avdelningar men som av olika anledningar ser helt olika ut. En av anledningarna enligt den här intervjupersonen är att cheferna inte kommunicerar med varandra.

*"- Man har ju tex inte ifrågasatt att man har olika lösningar. Om man har gjort en sak på ettan har det varit ok att göra en helt annan sak på trean. Man har ju heller inte uppmuntrat samarbete vid tex revisioner, att den station som inte har så mycket att göra hjälper den som har avställning. Det har ju inte förekommit alls mellan ettan tvåan och trean. Mellan ettan och tvåan har det historiskt sett förekommit en del samarbete, men inte heller där så mycket. Vi har märkt sen vi delade på oss [ettan och tvåan] att väggarna växer."*

Prioriteringsfrågan igen, cheferna säger att spridning av erfarenheter är viktigt men i verkligheten agerar de på ett helt annat sätt. Kanske pga att alla till synes har fullt upp med annat och inte har tid för erfarenhetsåterföring.

*"Han: - Det har inte kommit något tryck uppifrån. Mer än att det sägs att vi ska ha erfarenhetsutbyte. Det har vi skrivit i någon instruktion tex, det står i VD:s direktiv. Det står att erfarenhetsutbyte på olika nivåer skall, jag tror tom det står skall prioriteras. Det står i VD:s direktiv."*

*Vi: - Prioriteras det då?"*

*Han: - Nej det prioriteras inte. Därför att vi har andra saker som prioriteras högre och en sak det är att hålla drift i anläggningarna."*

*Vi: - Har det uppmärksammats uppifrån?"*

*Han: - Ja det tror jag."*

*Vi: - Har man gjort nånting åt det?"*

*Han: - Nej för ställer man frågan vilket är viktigast- 'ska jag ha ett erfarenhetsutbyte med någon part nu eller ska jag se till att stationen kan fasa till ett visst datum?' så är det självklart- 'se till att stationen fasas'<sup>16</sup>, men du ska ha ett erfarenhetsutbyte också'. Så sägs det."*

*"Han: - Jag har aldrig funderat på det här med spridning av erfarenheter inom OKG, det är svårt så här med en gång. För det första skulle det sanktioneras hos cheferna. De måste ju tänka likadant och ha samma syn på det."*

*Vi: - Vilken nivå av chefer då?"*

*Han: - Enhetschefer. Även avdelningscheferna naturligtvis."*

*Vi: - De uppmuntrar inte det i dag?"*

*Han: - Jag tycker de skulle kunna göra mer. Ibland känns det som om de inte bryr sig alls om vad man gör."*

*Vi: - Hur är engagemanget från cheferna?"*

<sup>16</sup> Fasning är ett uttryck som används på de arbetsingrepp som föregår att en reaktor kopplas in på elnätet. Växelströmmen som kommer från generatorn måste ligga i fas med växelströmmen på elnätet.

*Han: - Tiden räcker ju alltid till för sånt så det kan väl vara intresset då som spelar in. Vi sköter vårt och bryr oss inte om vad andra gör, det kan vara så men jag vet inte. Och det är ju något som styrs av cheferna."*

Citatet ovan visar återigen på att alla har fullt upp att göra och att det på något sätt måste frigöras resurser så att personalen har tid till att sprida erfarenheter, märk tex sista repliken.

Här följer åsikter från en person som dels verkar upprörd över att cheferna agerar informationsfilter, våra anteckningar visar att vid just den här delen av intervjun var han väldigt engagerad. Det bör nämnas att den här personen arbetar på O2 och är inte själv chef. Han pratar om de rapporter som skrivs vid incidenter.

*"Han: - Vi ser inte deras rapporter heller. Det är ju ett problem kring erfarenhetsåterföring, de här rapporterna har ytterst restriktiv spridning. Det är 2-3 personer i chefsbefattning som får rapporterna. De stoppar den i sin hurts och sen.*

*Vi: - Skulle ni vilja ha rapporterna om ettan och trean?*

*Han: - Nej, jag har nog med våra rapporter."*

Samtidigt som han beklagar sig över cheferna som informationsfilter så vill han inte ha mer rapporter själv för det har han inte tid med. Samma person pratar lite längre fram i intervjun återigen om cheferna. Den här gången i samband med en kort diskussion om Fenix-projektet.

*"Han: - Många gånger är det så att man silar mygg och sväljer kamelerna. Vissa krav får man aldrig igenom medan andra får obegränsat med resurser. Som tex Fenix projektet, de har som jag föreställt mig, helt obegränsade resurser. Jag kan ju ta som exempel, det var en ventil X som inte fungerade. 'Ska vi köpa en ny eller ska vi reparera den? Det måste utredas'. Det här är sant alltså. De tog in en konsult 2000 timmar à 700 kr för att utreda det där. 1,4 miljoner kostade den utredningen. Och ventilen kostade 257000. Det är tack vare att ingen törs säga att 'nu gör vi så här' va.*

*Vi: - Menar du att det är cheferna på OKG som inte håller måttet?*

*Han: - Ja precis, någonstans bland cheferna brister det. Det är ingen som tar nåt riktigt ansvar. När man ser sånt va, då är det bara tecken på att någon chef inte kan slå näven i bordet. Det kan göra en så förbannad.*

*Vi: - Är det bra chefer på OKG?*

*Han: - [tystnad] ... det har väl funnits bra chefer och det har väl funnits dåliga chefer. Tyvärr är det ju kanske rötäggen som märks."*

## 8.1 Analys

---

Det har skrivits många spaltkilometer om chefs- och ledarskap. Vi kommer här ta upp två aspekter på chefsens roll en organisation, chefen som informationsfilter samt chefen som den som prioriterar.

### 8.1.1 "Chefen är som ett filter"

*"Information chastity belts are a central management function."*

*- Margaret Wheatley, 1992, sid 105*

Alla har vi väl lekt en lek som går ut på att en person börjar viska ett meddelande i örat på en person som i sin tur viskar samma meddelande i örat på ytterligare en person etc. Och vi skrattar alltid lika hjärtligt när den sista personen berättar hur han eller hon har uppfattat meddelandet, allt som oftast har meddelandets ursprungliga betydelse helt gått förlorad. Samma sak gäller även i organisationer där alla hierarkiska nivåer fungerar som filter för den information som flödar genom organisationen. På viktiga positioner sitter cheferna så de är därmed speciellt viktiga vid informationsspridning. En intervjuperson säger: *"Och ju fler sådana mellannivåer man har desto mer filtreras ju allt"*.

## Kontroll och makt

Morgan (1986) berör detta problem när han diskuterar synen på organisationer som politiska system där information kan ses en maktfaktor. **Genom att kontrollera informationen i en organisation kan en person skapa beroendeförhållanden.** Han kallar dessa personer grindvakter: *"'gatekeepers', opening and closing channels of communication and filtering, summarizing, analyzing, and thus shaping knowledge in accordance with a view of the world that favours their interests"* (ibid, sid 167). Grindvakten påverkar hur information flödar i organisationen, vilken information som väljs ut och vilka personer den når, allt för att stärka sin egen position. Det kan handla om att snabba på eller stanna av informationsflödet för att på så sätt se till att informationen når fram i rätt tid ur grindvaktens perspektiv sett, därigenom ställer han sig i bättre dager. Som vi med hjälp av Argyris, kommer visa på nedan, så sker mycket av grindvaktens informationsfiltrering helt omedvetet. Även Mintzberg (1983) hanterar problematiken med informationsfiltrering, främst när han diskuterar kring maskinbyråkratien. Information måste passera genom flera olika hierarkiska nivåer för att nå toppen och förluster i information sker vid alla nivåer.

### 8.1.2 Försvarsrutiner

För att ytterligare visa på problematiken om chefen som informationsfilter har vi tagit hjälp av Chris Argyris (1978, 1990, 1993). Han skriver om varför vi människor agerar och reagerar som vi gör i organisationer. Han menar att vi alla styrs, mer än vi är medvetna om, av grundläggande tankar, värderingar och modeller som han kallar *"theories in use"*. Mot detta står vad han kallar *"espoused theories"* och som han menar är det som vi säger att vi gör, de tankar, värderingar och modeller som vi säger att vi agerar och reagerar utifrån. Han menar att *"... whenever human beings are faced with any issue that contains significant embarrassment or threat, they act in ways that bypass, as best they can, the embarrassment or threat. In order for the bypass to work, it must be covered up."* (Argyris, 1990, sid 20). **Chefens roll är i många situationer speciellt utsatt, för han tvingas ofta fatta viktiga beslut som kan få allvarliga konsekvenser, och det är lätt att tänka sig att de försvarsrutiner Argyris pratar om sätter in hårdare i dessa situationer än i andra mindre pressade lägen.** När chefen ställs inför information som kommer från högre organisatoriska nivåer, som skulle kunna ställa honom i dålig dager om den lästes av hans underordnade, så kanske han mer eller mindre omedvetet, förvanskar, minskar eller helt sällar bort den- allt för att minska skam och hot. På samma sätt kanske chefen förvanskar, minskar eller helt sällar bort information från lägre nivåer som skulle kunna visa på att han inte har agerat på ett tillfredsställande sätt. En intervjuperson pekar på detta när han säger *"Man ska ha rätt båda vägarna dessutom. Man måste ju hålla koll både uppåt och neråt liksom. Det är liksom inte möjligt att alla ska veta allt om allt, det går ju inte. Det måste ju finnas någon sorts funktion, där man sällar bort information."*

Det kan också finnas så enkla faktorer bakom en chefs "informationsfiltrering" som att han helt enkelt inte har tid att bearbeta allting med följd att en del blir liggande och aldrig når fram. Detta pekar också en intervjuperson på: *"det går inte att föra allt vidare till alla, det blir för mycket information"*. Det för oss vidare till nästa avsnitt.

### 8.1.3 "Chefen avgör vad man ska prioritera"

*"Kreativitet är det som avgör om en problemlösning blir unik eller bara ännu en i raden. Att frigöra den mänskliga kreativiteten är därför något av huvuduppgiften för cheferna i organisationer som är beroende av människors problemlösningsförmåga."*

- Karl-Erik Sveiby, 1995

I en rapport om säkerhet vid amerikanska kärnkraftverk, uttalar sig en person om cheferna: *"... management is always putting out fires, dealing with the squeaky wheels... For us to get their attention, management only wants to hear what the bottom line is-- they don't want to hear about the details. Furthermore, when outsiders [INPO, NRC] identify problems, they get management's attention even when we've been there first."* (Carroll & Perin, 1995, sid 32).

Han menar att det är svårt att få chefernas uppmärksamhet, de prioriterar andra saker än de egna medarbetarna. Vi har inte belägg för att säga om det är en uppfattning som finns även inom OKG, vi kan däremot ur materialet se att hur chefen prioriterar olika aktiviteter i sin verksamhet är ett problem som många har talat om under intervjuerna. Märk följande korta passage:

*"Han: - Det står att erfarenhetsutbyte på olika nivåer skall, jag tror tom det står skall prioriteras. Det står i VD:s direktiv.*

*Vi: - Prioriteras det då?*

*Han: - Nej det prioriteras inte."*

Chefernas prioritering kan även kopplas till Argyris teorier. En chef som får ett förslag om något från en underordnad visar kanske ett artigt intresse och säger "bra jobbat, bra idé". Utåt framstår det som om han helhjärtat stödjer idén eller förslaget medan han i andra sammanhang är helt likgiltig eller kanske tom motarbetar det. *"Interesting is the word we most commonly use to express either our indifference or objection, while acting as if we want to be supportive."* (Argyris, 1990, sid 26). Tilläggas bör att det här inte bara gäller chefer utan egentligen alla människor, men det märks antagligen mer om chefer agerar på detta sättet.

Det handlar också om att alla har mycket att göra och att ta hand om erfarenheter också skulle innebära att någon annan verksamhet måste minska, något måste prioriteras bort. Som en intervjuperson uttrycker det: *"... alla liksom har 100% att göra, så det blir ju en prioritering också"*. Vi har frågat oss om de anställda på OKG verkligen har fullt upp som de säger att de har eller om de bygger upp det som ett försvar för sina positioner.

**Chefernas reaktion verkar vara att inte riktigt ta tag i problemen utan skjuta det ifrån sig så de underställda får hantera det istället.** Följande passage visar på precis det: *"... ställer man frågan vilket är viktigast- 'ska jag ha ett erfarenhetsutbyte med nån part nu eller ska jag se till att stationen kan fasa till ett visst datum?' så är det självklart- 'se till att stationen fasas, men du ska ha ett erfarenhetsutbyte också'."* Chefen ger order om att stationen ska fasas, det är prioriterat, men den anställde ska även se till att upprätthålla ett erfarenhetsutbyte. Detta innebär en hög arbetsbelastning som chefen dock inte är beredd att kompensera på något sätt. Dessutom kan det ju bli väldigt förvirrande för personer som har kontakt med flera chefer, att **de olika cheferna har helt olika prioriteringar** vad gäller hur arbetstiden ska disponeras. En intervjuperson uttrycker det så här: *"Chefen avgör vad man ska prioritera, och olika chefer har ju olika intressen"*. Chefen skickar ut ett dubbelt budskap, stationen ska fasas men den anställde ska också ha erfarenhetsutbyte. Argyris menar att sådant agerande kommer från fyra regler som människor som ger dubbla budskap styrs av: *"Produce an inconsistent message, act as if it is not inconsistent, make the first two undiscussable and make the undiscussability of the undiscussable also undiscussable"* (Argyris, 1992)

#### 8.1.4 Den högpresterande organisationen

*"There is always tension between productivity and learning. Given the tremendous pressure to maximize productivity, most organizations spend the lion's share of their time doing work. However, an important characteristic of high performance companies is that they take time out from doing work to examine and improve how they work."*  
- Macher, 1992.

Macher (1992) menar att de allra flesta organisationer inriktar sig nästan helt på den dagliga verksamheten och endast avsätter en liten del av den totala arbetstiden till hantering av oförutsedda händelser och förbättringar inför framtiden. Det han kallar "högpresterande organisationer" sätter även av en hel del tid till analys, reflektion och planering för förbättringar.

Time use in a typical organization



Time use in a high performance organization



Macher, 1992

Vår insamlade data visar att den allt överskuggande delen av den totala arbetstiden på OKG ägnas åt den dagliga verksamheten. Intervjupersoner ger uttryck för att de redan idag arbetar 110% med den dagliga verksamheten och att det inte finns utrymme för erfarenhetsåterföring och reflektion. **Vi menar att det är i huvudsak chefens ansvar att se till att hans medarbetare har resurser, där inkluderat tid, för just denna analys, planering och reflektion.** Denna idealtyp pekar på att det finns vissa brister hos cheferna inom OKG.

## 9 "Avståndet är det inte utan det är att det är tre block"

Med avstånd menar vi två saker: dels ett geografiskt avstånd och dels ett imaginärt, kulturellt avstånd. Människor tar inte kontakt för det är helt enkelt för långt att transportera sig plus att de förstärker det faktiska avståndet med ett imaginärt avstånd med kulturell grund.

De vi har intervjuat är överens om att utbytet mellan ettan och tvåan fungerar bra för de arbetar i samma byggnad och kan lätt gå till varandra och tex fika. Dessutom var de fram till 1992 samma avdelning, det var då samma personal som skötte både O1 och O2. Så här säger en person på O1:

*"Ettan och tvåan fungerar ju bra, det har ju att göra med att vi är så geografiskt nära varandra och att vi har varit samma organisation. Organisationen spräcktes för några år sedan, -92 eller någon gång."*

Samma person berättar att han känner några personer på O3 som han brukar samarbeta med. Han anser att diskussionerna de har är givande men att det geografiska avståndet hindrar ytterligare kontakter:

*"Han: - Nej men jag menar, hur ska jag säga det här? Jag vet ju inte riktigt hur mycket dom pratar sins emellan, men ibland åker jag bort till NN, det händer ju någon gång för de här erfarenhetsåterföringarna. Jag åker bort till honom och snackar lite och ibland sitter man på bussen men det är ju bara för att vi sitter i samma buss. Men där byter vi faktiskt lite erfarenheter faktiskt om vi säger så."*

*Vi: - Hur gör man när man känner sig osäker?"*

*Han: - Jag tror inte man frågar kollegor, jag tror inte det fungerar så tyvärr, inte riktigt så. 'Nej, vi löser det nog här'. Okay, det kan vara någon här som säger att 'jag vet att dom gjorde något liknande- ring och hör'. Det har nog hänt."*

*Vi: - Är dom diskussionerna givande?"*

*Han: - Ja, jag måste nog säga att man måste känna någon för att ta kontakt, annars så. Jag vill inte påstå att dom slår igen locket men jag vet inte om det är så tväröppet heller. Om jag ringer och pratar med någon på X så att han vet vem jag är så är han nog inte så öppen."*

*Vi: - Är det samma förhållande till tvåan och trean?"*

*Han: - Nej det tycker jag väl inte, inte tvåan i alla fall. Jag menar min kollega NN på tvåan, om jag går och frågar honom: hur öppnar du 441 tex då talar ju han om det att vi hittade ju repor i den och den."*

*Vi: - Skulle det göra någon skillnad om trean låg närmare?"*

*Han: - Ja kanske det skulle underlätta, det vet jag inte. Jag vet inte vad det beror på, om det är helt andra människor om man aldrig tar kontakt och pratar med dom. Men det är klart, man tar sig ju inte dit om det inte är absolut nödvändigt- det är ju långt och tar tid."*

En OKG-anställd som har arbetat på flera avdelningar ger oss en bild av att de personliga kontaktvägarna är mycket viktiga. Det kan vara svårt att bygga ut dessa kontaktvägar mellan olika avdelningar pga geografiska och kulturella avstånd.

*"Vi: - Märker man skillnader mellan de som roterat och de som inte roterat?"*

*Han: - Jag tror inte att det går att jämföra så helt enkelt. Man kan ju ta det så här istället. Jag brukar säga vilken tid tar jag på mig för att lösa en uppgift, genom att jag har sprungit omkring på halvön? Jag tror att jag har minskat den tiden, om jag jämför den tid det tog att lösa samma uppgift när jag gick över -19xx, och jämför den med -19xx. Jag tror säkert jag halverat tiden, pga att jag har den personkännedom, så många jag har jobbat med. Det är nummer ett- mina kontaktvägar. Och sedan har jag då på de här åren så har jag ju lärt mig så att säga instruktionsmässigt hur OKG fungerar. Rutiner för att genomföra ett arbete har jag på de här åren samlat på mig. Genom att jag har bytt jobb så har jag andra rutiner också, på det viset så har jag ju samlat på mig att lösa uppgifter snabbt. Så det är ju alltid bra att veta vem som sitter på underhåll därborta för rent fysiskt sitter de ju på block 3. Det är ju bra att så att säga veta vem de är, vad de har för befattningar."*

Vi: - Hur då då?

Han: - Nej man vet ju inte hur man får tag på rätt personer. Man vet kanske inte vad de sitter inne med för information heller, ibland är det ju lättare att ringa till en person och få så att säga muntliga svar på de frågor man har än att gå in i alla böcker och börja leta för att få ett svar på det problemet man har."

Vi intervjuade också en person som arbetar på en av de centrala enheterna inom OKG. Den här personen har alltså erfarenhet av att arbeta med personal på alla avdelningar, han pratar om en attityd som finns mellan avdelningarna och ett sätt att prata om varandra som delvis kan härledas till avståndet.

"Vi: - Du använder uttrycket 'där nere'. Vad menar du med det?

Han: - Jada, det är ju så man säger om trean på ettan och tvåan och här också för den delen. Det är ju trots allt en bra bit mellan blocken. Staket och passerkort... Ja, det borde inte vara det, men attityden har blivit så mer och mer. Tycker jag.

Vi: - Vad beror det på?

Han: - Det är ju inte långt och man kan ta taxi så det går på några minuter och det är ju inte det det är frågan om överhuvudtaget. Avståndet är det inte utan det är att det är tre block- trean är ett, tvåan ett och ettan ett.

Vi: - Hur märker man den attityden?

Han: - Ja, den har varit sen, sen trean byggdes antar jag. Många gånger vad man hörde då är att det är bättre mellan ettan och tvåan, de ville ju inte heller gå dit och fråga om de hade problem va, på trean. Då hade man ju redan satt upp den här gränsen. Ettan kallar ju trean gökungar. Trean säger nog det att 'de där jävlarna de tror att de kan allt' eller något i den stilen. Det tror jag. Så det har blivit lite, och jag tror det är mycket på det här att, för det är ju som man säger, när det är en ny station och nya killar och de har en stor erfarenhet ska man utnyttja det till max."

Samma person berättar om arbetet i den egna gruppen och jämför det med arbete på speciellt ettan och tvåan:

"Vi: - Är det skillnader i reaktionerna mellan ettan, tvåan, trean om man kommer dit med en erfarenhet som man vill dela med sig av?

Han: - Ja, det tror jag faktiskt att det är.

Vi: - Hur ser de reaktionerna ut?

Han: - Ja, de jobbar så intimt också. De sitter nästan på samma, de sitter vånigen över liksom va. Här har du ett litet avstånd och jag tror det gör mycket. Det är ju likadant inom våran grupp, vi har sagt, vi sitter här och resten sitter där inne - jag tycker det är helt fel. Man ska vara så nära varann man kan, ju bättre blir både samarbetet och idéer. Så jag tror att det är mycket avstånd också som gör att de [ettan tvåan, förf anm] har ju mycket lättare att gå över till varandra. Jag tror nästan att de gör det. Bättre i alla fall än de gör med trean. Det tror jag."

En person på O3 sammanfattar bra vad de flesta intervjupersonerna har gett uttryck för att avståndet spelar en stor roll vid spridning av positiva erfarenheter, och när det sprids görs det för det mesta informellt.

"Han: - Avståndet märker man ju av, visst är det så. Man är ju inte där speciellt ofta. Är det nåt så är det telefon, men så jobbigt är det ju inte att, men man måste ju ha nåt ärende dit. Hade det legat precis bredvid hade man ju gått dit och druckit kaffe, men det gör man ju inte.

Vi: - Är det något som påverkar spridning av positiva erfarenheter tror du?

Han: - Ja o ja, det tror jag. Det mesta sprids ju vid kaffebordet egentligen. Det blir ju mycket jobbsnack. Sitter man och fikar ihop i 20-25 min så kanske 15 av dom så diskuterar man jobb så det är inte alls bortkastat."

Följande uttalande kommer från en person med lång erfarenhet från O2. Han arbetar sedan en tid på en central enhet och menar att avståndet har stor betydelse.

"- Man hittar fel och argument varför man inte kan tillämpa det här. Och det här är långt bort, ju längre bort desto mindre tar man det till sig, det är ett avståndsberoende också. Det räcker med ett par hundra meter. Händer det i Kina är det absolut omöjligt eller ifrån Japan, jag menar avståndet är väldigt viktigt. Men även några hundra meter spelar en enorm roll, det är närmiljön när man letar efter någonting, så det skulle jag vilja sätta som högst upp."

*"Han: - Det är lättare att prata med tvåan än med trean, de finns ju i huset. Dessutom så känner vi dom bättre, de rör sig i korridorerna här, vi går in genom samma port, vi går till bussen samtidigt. Kontrollrummen ligger vägg i vägg. O3 där är det så att det är 800 m och vi träffar inte dom så ofta, det är matsalen kanske. Men det är nog inte bara avståndet som gör det men jag kan inte, om jag ska ta fram den här [han tar fram en förteckning över OKG-anställda och bläddrar fram avdelning 3] jag känner merparten av dom här. Men det är avståndet framförallt allt. Det är ju så att det är mycket lättare att gå en trappa ner eller en trappa upp än att ringa efter taxi och åka dit bort.*

*Vi: - Hur gör du när du känner att du behöver underlag för att utföra en viss arbetsuppgift. Vem vänder du dig till då?*

*Han: - Jag tänker i första hand på de som finns närmast, så är det om jag ska vara ärlig. De som finns nära i huset är det lättast att gå till och fråga. Det tar emot att ringa en taxi, fast man vet det kanske finns bättre idéer där borta."*

Han pratar om att avståndet gör att man inte träffar personer från O3, han arbetar själv på O2. Men som för att bekräfta att det inte bara är avståndet så tar han fram en publikation med alla OKG-anställda med namn och fotografier. Han börjar bläddra och hela han utstrålar att han vill visa för oss att han inte känner någon på motsvarande avdelning på O3. När han börjar gå igenom de anställda på den avdelningen visar det sig att han känner de flesta, han återgår då till påståendet att "det är avståndet framförallt". Detta anser vi också stärker vårt uppfattning att avståndet egentligen är ett symptom på något annat och inte ett problem i sig.

En person framför åsikter om att det även inom avdelningarna finns geografiska skillnader, främst mellan kontor och verkstad som medför svårigheter även inom det egna blocket.

*"Han: - Vi tycker i princip att den organisationen vi har här fungerar bra, men nackdelen med den här organisationen är att vi har en geografisk skillnad mellan elverkstaden, elreparatörer och tekniker ingenjörer, dom sitter här uppe i kontoret va. Och den här geografiska skillnaden gör att vi inte kan, vi jobbar inte tillsammans, som vi skulle kunna göra om vi satt på samma ställe, det tycker jag är negativt. Men det är svårt att göra någonting åt.*

*Vi: - Betyder den geografiska skillnaden mycket?*

*Han: - Oh, ja, jag tror att det är det som gör att vi inte samarbetar så mycket som vi, man skulle kunna tänka sig en tekniker och en elreparatör jobbar tillsammans. Så är det ju inte så mycket idag. Utan det är ju mest tekniker-tekniker, reparatör-reparatör, det gör ju så att säga att vi inte kommer jobba med samma saker på det viset."*

Ytterligare en röst som talar om att avståndet är en viktig faktor vad gäller spridning av erfarenheter. Även han pekar på hur viktiga informella kontakter är. Han arbetar själv på block 3.

*"Han: - Ja det är långt dit och ska man titta på någonting där så tar det ju en halvtimme att transportera sig fram och tillbaka, det är en halvtimme som då försvinner. Det betyder ju tid, tid är inte alltid man har så gott om. Det ses ju som ett stort hinder va. Även om det är så att man kan ringa till varandra är det lättare att prata med varandra öga mot öga. Jag menar det är, det gör ju att, avståndet gör ju att det inte är så enkelt som att bara springa ut i korridoren, så är det ju mellan ettan och tvåan, de är ju i alla fall under samma tak. Det är mycket lättare att nå varandra, det tycker jag är ganska naturligt att de har mycket mera utbyte.*

*Vi: - Det går ju tex att ta en taxi, och det tar ju inte alls lång tid.*

*Han: - Nej nej, men det tar ju en halvtimme fram och tillbaka. Men det är klart att man kanske kunde tjäna in den halvtimmen om man byter erfarenheter. Det är möjligt, men det är också det att det är inte så enkelt att allt är punkt efter punkt, att nu är det detta och nu är det detta. Det här bygger ju mycket mera på informella kontakterna man har vid fikabordet eller vid andra såna här tillfällen. [irriterad, förf anm] Om man har lättare att komma till en annan avdelning så går man ju dit och fikar. Och ibland går man dit av andra orsaker och då får man med sig andra saker än just de man har gått dit för. Det är inte så där enkelt och strukturerat som man skulle önska att det var."*



## 9.1 Analys

---

*"... there are two powerful nations in the world which we will call A and B. A is and always has been wholly virtuous: B is and always has been wholly wicked. A seeks freedom: B enforces slavery. A believes in peace: B believes in imperialistic war. A stands for justice to the weak: B stands for the tyranny of the powerful. So far, both these eminent statesmen are in agreement. There is, however, one small point of difference: namely, which is A and which is B?"*

- Bertrand Russel i Whittaker, 1976, sid 653

I denna analys vill vi behandla avståndet mellan de olika avdelningarna. **Avstånden vilka vi avser att behandla är av två typer: psykologiska avstånd och geografiskt-fysiskt avstånd.** Det geografiska avståndet är avståndet räknat i meter mellan O1/O2 och O3. Psykologiska avstånd är av en annan karaktär, de är enligt oss inte kvantitativt mätbara och konkreta. Avstånden är uppbyggda och kvarhållna av de processer vi människor ständigt befinner oss i när vi har kontakt med andra människor. Asplund talar om social responsivitet, "*Socialitet*" kan översättas med '*samhällelighet*' eller '*sällskaplighet*'. '*Responsivitet*' är bildat till '*respons*' med betydelsen '*svar*' eller '*gensvar*'. Tänk er två personer, vilka är inbegripna i någon form av samvaro eller samspel eller samfärd. Vad den ena personen gör är ett gensvar på vad den andra personen nyss gjort. Detta gensvar föranleder i sin tur ett gensvar från den andra personens sida, etc. Det är detta växelspel jag vill beteckna som social responsivitet" (Asplund, 1988, sid 12). Den sociala responsiviteten som Asplund beskriver kan ses som ett försök från vår sida att försöka förstå fenomenet psykologiskt avstånd eftersom vi menar att de underhålls av processer mellan människor, och inte av någon enstaka individ som representerar en viss avdelning eller enhet. Asplund (ibid, sid 12) fortsätter definitionen av social responsivitet med att säga att den ene personen även kan "*föregripa den andre personens gensvar*". Han menar att människan aktivt påverkar sin omgivning, vi är enligt honom inte passiva varelser som enbart reagerar på yttre stimulus. Relationerna mellan människor kommer före den enskilde individen, den sociala responsiviteten Asplund talar om innebär att vi i vårt sociala liv inte har en fast roll som är förutsägbar utan den ändras beroende på relationernas utseende. Vi kan förstå människor om vi tar hänsyn till omgivningen och med den i bakhuvudet förstå handlingar. **De psykologiska avstånden är alltså inte något som existerar i sig, utan de är resultat av de relationer som finns mellan personerna på en viss avdelning och deras relationer med andra avdelningar.**

Avdelningarna är fyra till antalet, tre anläggningar är kärnkraftverk och en anläggning är förvaringsplats för använt kärnbränsle. O1 och O2 är fysiskt ihopbyggda, kontoren finns bredvid varandra. Från O1 och O2 är det 800 meter till O3. Den geografiska skillnaden mellan O1 och O2 är inte längre än ett gångavstånd på cirka fem minuter. Anställda på O1 och O2 sitter i samma hus och använder samma in- och utgång till och från arbetet. O3:s byggnad står däremot för sig själv. VD har sitt kontor högst upp i O3.

### 9.1.1 Vi-och-dom känsla

Under intervjuerna har vi vid ett flertal tillfällen stött på uttalanden som tyder på att det mellan avdelningarna bildats en "vi och dom känsla". Mellan anställda på O1 och O2 finns det en stor gemenskap. Förklaringen till detta kan vara att O1 och O2 fram till 1992 var en och samma organisation, men även mellan dem har vi uppfattat en spricka som uppstått i och med splittringen. Kommentarer liknande "*det är mitt jobb- det gör jag och han gör sitt därnere*" är inte ovanlig mellan personer som tidigare var verksamma i den då gemensamma organisationen för O1 och O2.

När vi talar om avstånd är frågan om det endast är det geografiska avståndet som är en bidragande faktor till avsaknaden av positiva erfarenheter mellan avdelningarna. Vi tycker oss ur intervjuerna inte finna att så skulle vara fallet, några har till och med uttalat att samarbetet och erfarenhetsåterföringen minskat sedan uppdelningen av den dåvarande gemensamma organisationen för O1 och O2. Det kan tyckas normalt att en

uppsplittring medför mindre samarbete, men enstaka personer har uttryckt att det bildats vattentäta skott avdelningarna emellan. Vidare har man smeknamn på avdelningarna. Att ett resonemang om smeknamn tas upp i analysen kan nog hos en del OKG anställda verka irrelevant och att dessa smeknamn egentligen är välment. **Men det avstånd som uttryckts för oss, förstärks i och med att man har smeknamn med associationer på varandra. Avdelningen som tillskrivs ett namn tappar en identitet och får ett namn där en mängd underförstådda kvaliteter finns inbakade. Den "vi och dom" känsla som finns maskeras med namn som till sitt yttre inte talar negativt om andra.** Men indirekt tillskrivs de dolda egenskaperna till anställda på en viss enhet vilka i själva verket inte äger någon av dessa egenskaper. Whittaker (1976, sid 653) menar att grupper tillskriver andra rivaliserande grupper kvaliteter genom uppdelningen vi och dom, *"...during the process of group formation, the members delineate themselves as an ingroup, referring to themselves as 'we' and to nonmembers as 'they'. Individual members tend to endow their own group and its members with poitice and praise worthy qualities. These qualities are products or participating in group activities toward common goals. [...] Similary, while interacting with fellow members, group members come to attribute certain qualities to other groups and their members"*. Enligt Whittaker ger grupper sig själva en identitet för att på något sätt avgränsa sig själva mot motståndarna, motståndarna kommer samtidigt göra samma sak. Han beskriver ett experiment med två rivaliserande grupper som skall uppnå ett mål och där endast en vinnare kan utses, vinsten för den ena gruppen blir alltså på den andra gruppens bekostnad. Vi har inte kunnat hitta några sådana mål där endast en vinnare funnits på OKG. Men Whittakers beskrivning om hur gruppen tillskriver en annan grupp negativa kvaliteter är en bra beskrivning på vad som sker på OKG. Det medför att man inte är villig att gå över gränserna för att samarbeta.

### 9.1.2 Vem är ond och vem är god?

På OKG är situationen lite annorlunda jämfört med de gruppkonflikter man ofta kan läsa om i litteratur. **Konflikt kan associeras direkt till osämja och fiendskap. Här är situationen, som vi ser det, imaginär.** Det vore fel att säga att det är en eller ett flertal personer som förstärker den motsättning som vi försöker beskriva och förstå. Istället är det något i processen, samspelet mellan människorna i verksamheten som förstärker denna känsla. Citatet av Bertrand Russel som inledde denna analys kan vara värd en eftertanke. **Intervjuerna på de olika avdelningarna genomfördes löpande och inte i en viss bestämd ordning, den bild som många gånger målades upp var just om den gode och den onde.** Russels beskrivning av USA och dåvarande Sovjetunionen kan här hjälpa till att se situationen på OKG ur ett annat perspektiv. A, som är den gode, är alltid den egna avdelningen. B, den onde, är de övriga avdelningarna på OKG (ur en viss avdelnings perspektiv). Men vem är egentligen boven i dramat? Vem är det som äger alla dessa negativa egenskaper och vem säger det? Även Senges (1990, sid 70) systemmodell över USA:s och Sovjetunionens vapenupprustning under det kalla kriget kan tjäna som modell över det som han vill kalla det linjära tänkandet. Det linjära eller kausala tänkandet utgår ifrån orsak och verkan. Med denna tankegång måste det finnas en utlösande faktor, och det är denna faktor som kommer vara orsaken till allt ont. Med det linjära tänkandet finns det alltså någon eller något som är orsaken till ett problem, men när det finns tre avdelningar (syftning på OKG:s organisation) går detta inte ihop. Var och en av de tre avdelningarna pekar ju ut de andra två som orsak till problemet. **Det linjära tänkandet håller enligt oss inte för att skapa en förståelse för den situation som uppstått, vi måste här använda oss av ett systemtänkande som tar hänsyn till den dynamiska komplexiteten som tex Senge beskriver.** Hela förloppet kan ses som en eskalation av negativa värderingar. Förloppet är cirkulärt och det spelar inte någon roll var man börjar då den aktör som vidtagit hotfulla åtgärder i sin tur är hotad av samma (vid två aktörer) eller någon annan aktör (vid tre eller flera aktörer).

Asplunds definition av social responsivitet är i detta sammanhang relevant, en handling är ett gensvar på en föregående handling som i sin tur kommer leda till ett gensvar, dessutom kan en person föregripa en annan persons handling, tex genom att ge sken av att vara ett hot. **Ur varje enskild aktörs perspektiv finns med ett systemperspektiv**

**flera orsaker som utlöser hans handlingar.**

Systemmodellen, till skillnad från den kausala modellen där endast en orsak finns, tar hänsyn till fler faktorer som kan påverka en viss handling, och där påverkan kan vara mer komplex och i sin tur påverkad, vilken den kausala modellen inte kan ta hänsyn till. **Den kausala modellen blir allt för enkel och missvisande i komplexa situationer där resultatet ofta blir att  $X \Rightarrow Y$ .** Slutsatsen blir att den kausala modellen pekar ut en viss aktör (B) som ett hot, medan den bortser ifrån att aktör A kan ha påverkat B, som resulterat i att B känt sig hotat av A:s handlingar och därefter agerat på ett hotfullt sätt ur A:s perspektiv. **Processen som ständigt formar oss människor måste alltså ses ur ett systemperspektiv, annars kommer det alltid att finnas en orsak till alla problem.** Skillnaden mellan tankegångarna ligger i att systemperspektivet betonar relationen medan det kausala perspektivet sätter objektet i fokus och håller det ensam för dess handlingar. Spridningen hindras genom att en enhet tycker att en annan enhet gör fel, de övriga enheterna hålls ansvariga för att de positiva erfarenheterna inte sprids. I och med att enheterna har den inställningen kan ingen spridning ske.

Avståndet påverkar inte bara spridningen av positiva erfarenheter i företaget. En person säger att när något inträffar i branschen är reaktionerna olika beroende på var i världen något inträffar. I Sverige skulle en incident i närområdet få kraftigare reaktioner än ifall samma händelse inträffade i Kina. **Personen i citatet nedan säger klart och tydligt att avståndet får en betydelse, även om det inte är mer än ett par hundra meter till närmaste informationskälla försöker berörda personer hitta argument till varför de inte behöver ta till sig informationen.** Avståndet verkar sätta igång försvarsmekanismer som inte medger reflektion över händelsen i fråga, när någon olycka med ett stort antal dödsfall sker är det alltid mycket allvarligare ifall det händer nära oss än om det skulle hända på andra sidan jordklotet. Personen som säger följande uttrycker avståndet som en sorts försvarsmekanism:

*"- Man hittar fel och argument varför man inte kan tillämpa det här. Och det här är långt bort, ju längre bort desto mindre tar man det till sig, det är ett avståndsberoende också. Det räcker med ett par hundra meter. Händer det i Kina är det absolut omöjligt eller ifrån Japan, jag menar avståndet är väldigt viktigt. Men även några hundra meter spelar en enorm roll, det är närmiljön när man letar efter någonting, så det skulle jag vilja sätta som högst upp."*

## 10 "Så är kulturen upplagd"

Vi har tidigare konstaterat att det inte sprids positiva erfarenheter inom OKG. En del av förklaringen till det ligger i kulturen, har intervjupersonerna visat. Kulturen inom OKG och inom hela kärnkraftbranschen är inriktad på att finna fel och de är duktiga på att sprida negativa erfarenheter till andra.

*"Vi: - Varför är det så att det sprids mer negativa erfarenheter än positiva?"*

*Han: - Det ligger väl i branschens natur att hitta fel så att det inte händer något. Organisationen är uppbyggd på det viset. Vi har mycket dokumentation och instruktioner så att man skall kunna spåra felet när något inträffar. Man behöver en gemensam struktur på hur man jobbar, hur man driver förebyggande underhåll och avhjälpande underhåll. Man borde ha en gemensam kvalitetsmanual så att man kan arbeta på ett visst sätt. Man måste jobba mer enhetligt"*

Arbetsätt är en del av kulturen. En person på O3 anser att arbetsätt är det man borde ha mest nytta av att sprida mellan avdelningarna. Han är också noga med att påpeka att det är just de här "mjuka" faktorerna som är svårast att ändra.

*"Han: - Man kan ju säga att jag har haft fördelen att jag har vandrat runt på halvön och jag tycker att det har ju stimulerat min utveckling. Jag har ju sett från vart ställe så att säga, att det skiljer mellan blocken. Man ser att det är en skillnad där, att man jobbar olika. Man lägger upp saker och ting på olika sätt. Och det är ju det jag tar med mig hela tiden. Sen försöker jag ju, när jag sitter på block X igen då, jag försöker ju att ta de bästa bitarna ifrån X och det jag vet från X och liksom försöker få in det här på X då när jag sitter här på den tjänst som jag har nu. Så visst- arbetsätt har jag tagit med mig och haft mycket stor nytta av."*

En annan person anställd på en gemensam enhet menar att arbetsätten mellan avdelningarna inte behöver vara så olika. Maskiner och kontrollpaneler ser annorlunda ut fast de har exakt samma funktioner.

*"Han: - Nej, men det finns ju skillnader i kultur och värderingar. Nej, det finns ju, som vi ser, vi försöker ju då att styra då så att vi får lika då överallt. Men som med maskin-X, kan man inte då. Vi kan inte gå in och säga: 'nej, du ska bygga den så här' va. Som den är där så vi får likadant, så att en kille ska kunna sätta sig vid den och trycka på samma knapp. För att starta upp och köra. Nu är det inte det redigt. Det finns skillnader alltså. Och det är svårt. Och det vet jag, vi pratar mycket om det där."*

Nedanstående citat kommer från en person på O3 som anser att det i samhället i stort inte finns en attityd av att prata om det som har gått bra utan det är bara det som går fel som tas upp. Han tar bla ett bankrån i Figeholm utanför Oskarshamn som exempel.

*"Han:- Ingen skriver ju varje dag att banken fungerar jättebra, 'Inget bankrån i Figeholm idag'. Det är lite grann det va. Och sen, det ligger väl också i att om man tittar på goda erfarenheter så har man ju, om man nu ser och hör dom eller läser dom så har man väldigt svårt att tillgodogöra sig dom, därför att det finns en inbyggd mekanism då som säger att: ja det där gör vi bättre själv, det tror jag finns också."*

*Vi: - Det finns alltså här på OKG?"*

*Han: - Jag tror alltså att man, jag tror, jag tänker bara på mig personligen att jag har svårt att tillgodo ta goda erfarenheter. Det finns något inbyggt... att det inte är jag-själv som kommit på det. Det är någon annan, och då vill man gärna göra om det i så fall så att det blir en egen idé, det ligger lite av det i varje människas sätt."*

*Vi: - Varför är det så ?*

*Han: - Så är kulturen upplagd, titta på tidningar och TV och massmedia överhuvudtaget, de bevakar ju negativa händelser, och så länge vi är friska talar vi ju inte och tänker på det som är sjukt, då är det tyst. Men när man blir sjuk då är ju första tanken att bli frisk, då är det bara en sak som gäller. När man är frisk tar man det så självklart, jag tror det ligger lite grann i människans kultur att det är så."*

*Vi: - Hur ska man få människor att tala om det goda, det positiva?"*

*Han: - Tidningarna har ju börjat lite med sån här glad journalistik och tar upp positiva händelser,*

tusen tack i tidningarna, det finns ju tendenser som börjar, jag är säker på att. Är det 20 år sedan man började i tidningsvärlden, började lite grann i alla fall att vända och skriva om det som varit positivt. Men ändå dominerar ju det negativa. Bankrånet i Figeholm igen.”

Lite längre fram i intervjun säger samma person:

*Han: - Jag tror att det är djupt mänskligt, det där ligger djupt rotat i oss. Vi har svårt att ta till oss både goda och negativa erfarenheter, men det kanske är lite lättare med de dåliga. Det går ju åt skogen om man gör så och då lär man sig det.*

*Vi: - Hur märker man det?*

*Han: - Jag tänker ju på det viset att vad man än gör måste ju någon annan ha gjort det bättre än jag. Men hur ska jag få tag på det, för det finns säkert hos varje individ ett sökande efter erfarenheter, det tror jag egentligen. Man vill ju få tag information om hur andra har löst samma problem man själv står inför. Men då tar man det till sig på det viset att man läser det, och sen försöker man anpassa den så att den blir ens egen. Så att det blir lite grann av ens egen färg, och det går inte att ta bort dom. Om det finns en väldigt bra rutin tex på ett annat ställe, så läser du den och så tänker det är ju en bra rutin, men sen vill du ju ändra lite ändå så att den blir lite av din egen touch, det är omedvetet.”*

Han tar också upp skräväsendet som exempel på kultur och värderingar.

*”- Ja det är möjligt att det finns andra sätt också som jag inte kommer på. Min erfarenhet är den bästa när folk flyttar på sig, då tar de också med sig goda erfarenheter. Hade vi haft en montör från Ringhals, hade han säkert försökt införa de goda erfarenheter han kände till där. Om man bygger ett hus tex så kommer det ju dit olika yrkeskategorier, och så bygger dom ju nästa hus och dom blandas på ett annat sätt. Jag tror att man har lättare där att föra över kunskaper. Jag menar skräna är borta, murarskräet är borta osv, de hade ju tom hemliga tecken där dom överförde goda kunskaper och sånt där andra skulle få reda på. Frimurare tex, det är ju fullt av symboler och symbolik, sotare hade ju ett eget språk, där man kunde hålla de här erfarenheterna hemliga för andra.”*

*”- Om man tar då en montör tex, och gör goda erfarenheter, då är det nog att han diskuterar med sina kollegor i det dagliga arbetet, att man känner en sådan glädje eller stolthet över att man tar upp det vid kaffebordet och vid middagsbordet. När jag jobbade utomlands så gjorde jag den erfarenheten att där pratade montörerna, reparatörerna, svetsarna om sitt arbete, och vad de hade gjort i sitt arbete, de var stolta över vad de hade gjort och berättade också erfarenheter ifrån sitt arbete. När jag sedan kom tillbaka till Sverige, så upptäckte jag att diskutera sånt vid ett kaffebord eller ett lunchbord är nästan förbjudet i Sverige, det är alltså ofint, opassande. Men där var det mycket passande. Och de var väldigt duktiga måste jag säga, och det kanske ligger i den mentaliteten att vara lite stolt över jobbet och berätta att så här gjorde jag, och så här löste jag det. Men i Sverige är det lite den här Jantelagen att du ska inte komma och tro att du är någonting. Och då berättar vi inte saker vi gjort erfarenheter av. Det är ju annars ett sätt att förmedla, när man träffas vid lunch och kaffe.”*

Åter till att det finns en kultur i branschen som helhet som är inriktad på det negativa.

*”Vi: - Du sa att det är lättare att komma ihåg negativa än positiva erfarenheter.*

*Han: - Ja det är nog lättare att komma ihåg de negativa erfarenheterna än de positiva. Jag tror att vi hellre framför negativ kritik än positiv kritik.*

*Vi: - Vad tror du det beror på?*

*Han: - Ja, något av det är att vi är en bransch som ska kritiskt granska verksamheten. Det står så i nån instruktion också. Och det innebär att man tittar i första hand till om man har gjort fel. Och i andra hand tittar man på om man har gjort rätt. Och har man gjort rätt då pratar vi inte om det. För det är så självklart. Samhället är väl sånt också att det är mycket lättare att kritisera än att klappa nån på axeln och säga att det här har du gjort jävligt bra.*

*Vi: - Varför tror du det är lättare att komma ihåg negativa erfarenheter än positiva?*

*Han: - Det är kanske så att de negativa erfarenheterna skrivs ner, de positiva erfarenheterna skriver vi inte ner. Titta i vilken jävla bok som helst här, 'Drifterfarenheter från svenska och utländska kärnkraftverk'. Allting är negativa erfarenheter, RO, händelser. 'Personskador i samband med underhåll och provning av elutrustning' [och en rad andra exempel] Jag hittar inte en enda positiv erfarenhet, inte en enda. Och jag kan ta fram vilken bok eller rapport som helst som vi skriver så står det bara problem. Jag har jobbat här sen -xx och har samlat rapporter, och*

egentligen är det bara rapporter om driftstörningar eller felfunktioner. Det finns nog kanske någon rapport, men jag kan nog inte peka på den nu, som pekar på att vidtagna åtgärder har varit korrekta. I någon rapport kanske det står med handstil att den här rapporten ska utvärderas och sen skriver man i resultatet att 'ok, genomförda åtgärder var bra'. Men det kanske visar sig 1-2 år efteråt va. Jag har samlat dom i över 10 år, och 'Olyckstillbud i samband med kopplingsarbete i 400kV ställverket' [bläddrar i en pärm och ger fler exempel] felorsaker, felyttringar, det står väl.

Vi: - Tar bara upp det negativa erfarenheter för att en instruktion säger det?

Han: - Jag vet inte om det bara är därför men vi granskar verksamheten, om vi uppfyller den lagboken, STF. S granskar om vi följer den. Jag kan nog inte hitta ett enda mötesprotokoll från S där man säger att de åtgärder man har vidtagit har varit korrekta. Jo, det finns några, jag har sparat några från säkerhetskommittén där man säger att handläggningen av ärendet har gjorts på ett utmärkt sätt. Men det är mycket sällsynt."

Samma person fortsätter senare med att säga att han vill införa en kultur på OKG som utpekar goda idéer bättre än vad som sker idag.

"Han: - Jag tror att man ska vinna på att någon gång klappa folk på axeln och säga att det här har ni handlagt på ett utmärkt sätt. Eller att man tom talar om att föreslagen lösning är bra eller mycket bra. Det skriver man aldrig. Man skriver att man har inget att invända mot föreslagen lösning istället. Man vänder på det. SKI gör likadant. Man säger nästan aldrig att föreslagen lösning är utmärkt och det här stödjer vi till fullo. Det gör man aldrig. Och det tycker jag är fel. Visst ska vi kritiskt granska om vi uppfyller det här men någon gång då och då så borde vi säga att det här har handlagts på ett utmärkt sätt. Men som sagt vi är fixerade på felfunktioner, störningar. Jag skulle försöka vilja ändra attityden i all vår rapportering. Åtminstone förändra lite granna. Att man skulle ha en rubrik: 'Utmärkt agerande' eller något liknande där man pekar på att den här insatsen har gjorts på ett utmärkt sätt. Och det skulle slå igenom många dokument, i vår dagliga rapportering, driftsammanträden, dagliga driften, månadsrapporter, protokoll från säkerhetskommittén. Det skulle alltså slå igenom hela vägen på nåt sätt. Jag har inte lösningen och jag tror att man måste fundera ganska lång tid på att, ja, hitta rätt rubriker va.

Vi: - Tar man upp såna saker när man skriver rapport?

Han: - Nej det gör man inte för det är väl inte kutym, det är inte vanligt att man gör så."

Vi har tidigare berört frågan om att det finns en väldigt stark blockkänsla och blockbundenhet inom OKG. Den bundenheten kommer, menar en person på O3, bla ur de värderingar och den kultur som finns på de olika avdelningarna.

"Vi: - Vad har värderingar för roll?

Han: - Dom spelar säkert in en stor roll, det tror jag. Och det här blocktänkandet blir ju klart negativt för erfarenhetsåterföringen, men vi har enheter som arbetar på alla tre blocken och där kanske det fungerar lite bättre antar jag, teknikavdelningen och gemensam service, dom jobbar ju på alla blocken och på det viset ser de ju klart, erfarenheter som de kan plocka lättare.

Vi: - Märkte du av några skillnader mellan blocken?

Han: - Ja jag tyckte de var en väldigt, i alla fall kände jag en stark blockkänsla, att det på det egna blocket är, det är ju bra, stoltheten för det egna, och det har väl gjort att det inte befrämjar erfarenheter från andra block. I och för sig är det positivt att man är stolt över sitt eget block, och tycker det är bäst och kan mest. Det är ju ett sätt vi har att rationalisera tillvaron. Men att man är stolt över blocket förhindrar kanske då lite grann att man tar till sig erfarenheter från andra block."

Inom OKG har de olika avdelningarna olika "smeknamn" på varandra. Följande citat från en person på O2 behandlar detta.

"Han: - Man upplever det som att de var storebror [O3] och vi var lillebror [O1, O2].

Vi: - Hur märktes det?

Han: - Det märktes inte där uppe utan det var väl mest här nere. Men vi inom X-gruppen har aldrig känt det så. Men det fanns ju vissa, på verkstäder. Dom tyckte väl att trean var storebror och vi lillebror."

"- Ja, det är klar att man har åsikter om varandra. Man tror att dom är så och så. Märker man såna skillnader eller är det bara att vi har råkat stötat på såna personer som anser det?

Han: - Jag vet inte om det är någon skillnad egentligen. Men visst blir det snack va, 'de på trean tycker dom är så jävla duktiga och går och spänner sig bara för att de är storebror' då va. Sånt snack kan det bli. Jag tror inte det skiljer rent yrkeskunnandemässigt mellan blocken."

Följande, ganska långa passage, belyser mycket väl den attityd som vi märkte av hos en del av personalen på O2 gentemot O3. Den intervjuade arbetar själv på O2.

*Han: - Ja, trean är ju lite egen det får jag ju hålla med om. De jobbar ju lite annorlunda. Det är lite mer tungrott där tycker jag. Med arbetsbesked, rutiner och allt omkring då.*

*Vi: - Hur menar du då?*

*Han: - Ja, mer formellt alltså.*

*Vi: - Positivt eller negativt?*

*Han: - För min del är det ju negativt. Jag vill ju sätta igång med jobbet, jag vill ju inte vänta ett år.*

*Vi: - Vad får det för nackdelar då?*

*Han: - Ja det blir ju osämja för fan. De får inte papprena ur händerna.*

*Vi: - Finns det något positivt då?*

*Han: - Det positiva är ju som vi har det på tvåan. Då går ju jag och skriver en arbetsberedning, stämplar på den och får en arbetsbesked och gör ett jobb va.*

*Vi: - Ser du något positivt med trean då?*

*Han: - Jag ser inget positivt. Inte när det tar längre tid än normalt.*

*Vi: - Det här med att det tar längre tid- vad beror det på?*

*Han: - Ja de har ju liksom skapat sig massor att göra. En massa papper och annat skit, sina arbetsinstruktioner och allt sånt va.*

*Vi: - Vad beror det på, tror du?*

*Han: - Ja, kanske ett annat säkerhetstänkande, men det tror jag inte, utan det har att göra med att de vill vara säkra på sin sak innan de gör nåt.*

*Vi: - Det kanske låter som en dum fråga men, hur blir ni säkra på det ni gör då?*

*Han: - Vi har ju längre erfarenhet. Vi är ju mer vana här, vi har ju kört det här verket så länge. Vi känner ju den här stationen säkert dubbelt så bra som de känner sin, det är grovt sagt va men, de känner säkert sin station lika bra men."*

## 10.1 Analys

---

Kultur är en av de viktigaste faktorerna en förändringsagent måste ta hänsyn till vid organisationsutveckling. Frågan om vad en organisationskultur egentligen är har så vitt vi vet inte slutgiltigt besvarats. Undersökningar som syftar till att ta definiera vad en kultur egentligen är för något bedrivs under en rad vetenskapliga ämnen tex sociologi, socialpsykologi, antropologi och företagsekonomi. Bakka & Fivelsdal (1988, sid 110 ff) menar att "Organisationskulturen handlar om normer och värderingar i organisationer [...] Organisationskultur är alltså ett visst sätt att uppleva världen på. Det gäller både de interna förhållandena i organisationen och förhållandet till omvärlden. Denna 'världsbild' skiljer sig från den ena organisationen till den andra." Morgan (1986, sid 112) definierar kultur enligt: "When we talk about culture we are typically referring to the pattern of development reflected in a society's system of knowledge, ideology, values, laws and day-to-day ritual." Vad vi kan se i citaten ovan är att **normer och värderingar verkar få en betydelse för kulturen i en organisation. Det är viktigt att vara medveten om att kulturen kan förstås på en mängd nivåer.** Det finns en kultur som kännetecknar Sverige, olika regioner kan i sin tur ha en mängd seder, värderingar och normer som resten av vårt land inte kännetecknas av. Men trots skillnaderna kännetecknas regionen ifråga av en svensk kultur. En organisation har en kultur, men likväl kan olika delar av organisationen ha värderingar som skiljer sig från den övergripande kulturen. Alvesson & Berg (1992, sid 62 ff) varnar för att en generalisering av kulturen kan leda till att man missar underkulturers samtida existens under samma övergripande kultur, "The simplified assumption that management culture is identical with corporate culture ignores the possibility of several cultures in a company - possibly competing at different levels [...] one must not take for granted that the organization has a unitary culture, but rather realize that simultaneously there might exist a multitude of overlapping cultures at different levels and sectors of the organization".

### 10.1.1 Holistiskt syn på kultur

Kultur definierades i föregående stycke med hjälp av tre citat. För att komplettera definitionen kanske även språket skall finnas med i definitionen. Men ännu viktigare är det att förstå vad definitionerna på kultur får för konsekvenser om den uppfattas enligt ovanstående definition. Morgan (1986) menar att vi ofta delar upp kulturen i mindre delar, tex ideologier och värderingar. Han höjer i resonemanget ett varningens finger för försök att ändra kulturen genom att endast se på en viss del och försöka ändra den. Han menar att kulturbegreppet då kommer uppfattas mekanistiskt, "*Such view is unduly mechanistic, giving rise to the idea that culture can be manipulated in an instrumental way*" (ibid, s139). Dvs att se kulturen som en maskin vars delar man kan ändra och därigenom erhålla högre prestanda. I motsats till den atomiska tolkningen (maskinmetaforen) av kulturen menar han att kulturen är mer holistisk än vad en utomstående person kan föreställa sig. Det kan för en utomstående person vara lätt att urskilja delar i en viss kultur medan en person som är en del av kulturen inte kan göra denna skarpa avgränsning. Problemet Morgan försöker måla upp är ett problem i vår analys, visserligen har vi försökt att se kulturen som en helhet, men trots det finns en risk för att vi går i fällan och bygger upp en helhet av en mängd delar och inte ser kulturen holistiskt.

### 10.1.2 Mekanistisk syn på kultur

När vi talar om kultur kan vi dessutom urskilja drag som är karaktäristiska för branschen och drag som är karaktäristiska för OKG. Läger vi oss på en generell nivå kan man utan empiriskt stöd säga att all kärnkraft är präglad av säkerhetstänkande. I redogörelsen kommer det finnas punkter som inte endast är specifika för ett visst företag utan mer eller mindre ingår i alla företag i branschen.

Ett kärnkraftverk är en mycket teknikintensiv anläggning. Skulle vi beskriva kulturen med hjälp utav Morgans metaforer (1990) skulle maskinmetaforen kunna ge en bra bild för hur det ser ut. Det Morgan menar med metaforen är att maskinens intrång i våra liv har gjort att vi i många situationer tänker som maskiner. **Vi ser verkligheten bestående av delar som lätt kan bytas ut mot nya delar när något inte stämmer. Ofta talar man också om organisationer som maskiner, där varje person sägs vara ett kugghjul i maskineriet.** Morgan (ibid, sid 22) skriver att en sådan syn leder till att organisationen också uppfattas som en maskin när vi väl vant oss vid metaforen, "*We talk about organizations as if they were machines, and as a consequence we tend to expect them to operate as machines: in a routinized, efficient, reliable, and predictable way*". Detta får konsekvenser för hela vår världsbild och för hur vi uppfattar världen. Kulturen blir då som innan diskuterades, enligt maskinmetaforen, bestående av delar vilka lätt kan bytas ut eller modifieras för att uppnå ett önskat resultat. **Uppfattningen att organisationen och kulturen ses som en maskin begränsar vårt tänkande och agerande mer än vad vi i allmänhet tror.**

På OKG finns det tre organisationer som producerar el och en som mellanlagrar använt kärnbränsle. Skulle det med definitionerna finnas tre olika kulturer eller endast en som hela företaget delar? Helt klart finns det en kultur på företaget som genomsyrar hela organisationen och det är säkerhetstänkandet, dvs inget får gå före säkerheten. Men i ett företag som har 1000 anställda som i sin tur är uppdelade på tio avdelningar vore det konstigt om värderingarna och normerna såg exakt likadana ut! Att från vår sida säga att skillnader i kulturen föreligger mellan enheterna kräver att vi empiriskt belägger dessa skillnader. Men eftersom definitionen av kulturbegreppet inte är entydigt, kan vi inte ge direkta svar på exakt vad det är som skiljer mellan enheterna. Vi redogör för vad vi upplevt, och vilka svar vi fått under intervjuerna. Kulturen kommer att beskrivas på två plan, på OKG, och för branschen som helhet.



### 10.1.3 Kulturen i branschen

Redogörelsen som följer är inte specifik för OKG. Det vi ska försöka visa är det som vi funnit vara en kultur som genomsyrar hela kärnkraftbranschen. Intrycken vi kommer redogöra för, har vi fått från såväl intervjuer som skriftligt material som inte är OKG-specifikt.

Kärnkraft räknas som en högriskbransch, en olycka som resulterar i radioaktivt utsläpp kan få förödande konsekvenser runt om i landet långt in i framtiden när det gäller skador på såväl vegetationen som människor. Riskerna har medfört att man redan från start inriktat arbetet mot att hitta fel i processen och i de olika systemen för att säkra driften och förhindra eventuella framtida olyckor. Säkerheten har förbättrats under åren i och med att man noga registrerat och dokumenterat sina misstag. Erfarenheterna har man sedan använt för att förbättra verksamheten i existerande verk men också vid uppförandet av nya kärnkraftverk. Det är dessa erfarenheter som vi tidigare kallat för negativ erfarenhetsåterföring, erfarenheter som uppkommit genom negativa händelser såsom incidenter av olika slag.

Själva processen är uppbyggd efter en ganska enkel grundmodell. Man kokar helt enkelt upp vatten som bildar ånga, ångan i sin tur driver en turbin, turbinen driver en generator som i sin tur alstrar elektricitet. Mycket enkelt beskrivet kan man säga att detta är det som i stora drag händer i ett kärnkraftverk. Allt detta sköts av en grupp människor i ett kontrollrum där de styr och framförallt övervakar processen. Just övervakningen är den stora biten i ett kärnkraftverk. Hela tiden går arbetet ut på att köra ett verk så fritt från störningar som möjligt. Detta är i och för sig inget unikt utan är en strävan alla tillverkande företag har. Men i kärnkraftbranschen liksom ett par andra branscher som räknas till högriskbranscher är detta nödvändigt. För sker inte en optimal produktion är det i huvudsak något som inte stämmer i processkedjan (bortsett från kraftregleringar).

Människans roll har traditionellt sett varit att övervaka processen och dess system. En del av systemen är byggda för att i sin tur övervaka andra system som direkt reglerar och sköter processen. Man kan säga att människan är passiv i själva processen att tillverka elektricitet. Större delen av arbetet ligger i den löpande driften och underhållet av stationerna. Till skillnad ifrån processövervakningen ingår i drift och underhåll arbetsuppgifter där personalen dagligen ändrar och byter ut komponenter i stationen. Under driftåtgärder räknas övervakning in och viss reglering av processen. I underhållet finns de flesta av arbetsuppgifterna på ett kärnkraftverk i vilka människan direkt deltar i. Underhållet kan i sin tur delas upp i avhjälpande underhåll och förebyggande underhåll. Avhjälpande underhåll syftar på ingrepp som är nödvändiga för att kunna återgå till normalt driftläge, dvs 100% av den för tillfället reglerade nivån av kraftproduktionen (under sommartid regleras kraftproduktionen i Sverige). Förebyggande underhåll syftar till att förhindra framtida incidenter genom exempelvis utbyte av komponenter innan den egentliga livslängden är slut.

### 10.1.4 Felfri miljö

Kärnkraftsbranschen har ett välutvecklat system för spridning av negativa erfarenheter, medan spridningen av positiva erfarenheter är näst intill obefintlig. **Under intervjuerna framkom det mer och mer att det ligger i branschens natur att granska verksamheten kritiskt.** STF (Säkerhetstekniska Föreskrifter) ställer upp krav som måste uppfyllas för att fortsatt drifttillstånd skall beviljas. **Den kritiska granskningen medför, enligt ett flertal intervjuade, att endast negativa händelser ges utrymme och att de goda rutinerna inte tas upp.** Kulturen i branschen på det sätt anställda på OKG upplevt den, är inriktad på att hitta fel och brister pga riskerna branschen medför. Alla konferenser och möten där driften diskuteras kretsar runt fel på en komponent eller en störning i ett system och vidtagna åtgärder vid avhjälpandet. **Vi fann ytterligare en intressant aspekt hos flertalet intervjupersoner, nämligen den att de goda rutinerna antogs vara**

**självklara och att dessa inte behövde lyftas fram.** I en bransch där inget får fela har det alltså blivit en självklarhet att göra rätt. **Följden har blivit att branschen ansett att man inte behövt sprida goda erfarenheter i den omfattning som man gjort med de negativa erfarenheterna.**

Organisationen och arbetsrutinerna är uppbyggda för att hitta fel i verksamheten enligt instruktioner i STF, och den kultur som präglar branschen. Exempelvis kräver förändringsarbeten eller andra former av arbeten som har direkt anknytning till processen, att det tänkta ingripandet först granskas av en person och sedan godkänns av en annan person. Denna procedur är ett exempel på hur man försöker minimera risken för ett felhandlande. Den kritiska granskningen är något som genomsyrar hela verksamheten och har blivit en del i den kultur som råder i branschen.

### 10.1.5 Kulturen på OKG

Morgan (1986, sid 121) menar att det i organisationer finns underkulturer och att en organisation kan ses som ett mini-samhälle. Liksom ett samhälle har en organisation värderingar och normer som medlemmarna följer. Samtidigt kan det i en och samma organisation finnas splittringar/värderingar som medför att kulturen i vissa avseenden skiljer sig åt från den kultur som företaget menar att de har. Organisationen är uppdelad i tio avdelningar. Det medför att det finns underkulturer i organisationen. Skillnader i kulturen behöver inte vara en följd av att organisationen är uppdelad enligt en organisationsplan, utan skillnaderna uppstår i och med skilda värderingar, mål och intressen i företag. Ett vanligt exempel är skillnader i värderingar mellan marknadsförings- och produktionsfunktionen, vilket ofta återspeglas i konflikterna dem emellan.

Mellan de tre avdelningarna O1, O2, O3 är det framförallt det administrativa förarbetet innan ett ingrepp i någon komponent eller ett system som skiljer. Några av de intervjuade uppfattade administrationen som den stora skillnaden enheterna emellan. Från O3 påpekar man ofta bristen på goda administrativa rutiner medan man på O1 och O2 menar att de administrativa rutinerna endast tog tid och medförde onödigt arbete. Ingrepp i O3 kräver mer administration i form av felrapportering, granskning och slutligen ett arbetsbesked som ger klartecken för ett ingrepp, än i de övriga verken. För att ett jobb skall få utföras krävs mer "pappersarbete" än exempelvis ett liknande ingrepp på O2. En intervjuad på O2 menar:

*Han: - Ja, trean är ju lite egen det får jag ju hålla med om. De jobbar ju lite annorlunda. Det är lite mer tungrott där tycker jag. Med arbetsbesked, rutiner och allt omkring då.*

*Vi:- Hur menar du då?*

*Han: - Ja, mer formellt alltså.*

*Vi: - Positivt eller negativt?*

*Han: - För min del är det ju negativt. Jag vill ju sätta igång med jobbet, jag vill ju inte vänta ett år.*

*Vi: - Vad får det för nackdelar då?*

*Han: - Ja det blir ju osämja för fan. De får inte papprena ur händerna".*

De administrativa rutinerna är mer krävande och det tar längre tid för ett jobb att slutföras då ärendet måste godkännas innan ingreppen får ske. Med dessa rutiner följer också en dokumentation av allt som görs. Motsvarande dokumentation finns inte i lika hög utsträckning på O1 och O2. Kritik har riktats från O3 när det gäller bristen på dokumentation. När O1 startades ansågs inte dokumentation som något viktigt, följden blev med åren att all kunskap fanns i huvudena hos de anställda. Med åren har dokumentationen blivit något av en börda, från många håll anser man att det fungerade bra förr och att man nu måste vända papper stora delar av sin arbetstid. Men i och med restaureringen av O1, pågår arbete med att ta fram dokumentationsrutiner på O1 liknande den som finns på O3. När det gäller spridning av goda erfarenheter kan inte personal från O3 söka efter dokument som visar hur olika problem lösts på O1 och O2. **I och med att arbetsgången där skiljer sig tycker personal på O1 och O2 att det är "jobbigt" att gå in i datasystem och läsa rapporter, citatet ovan tycker vi visar på skillnader i arbetet och kultur när det gäller dokumentation.** Från centralt håll menar

man att svårigheterna med dokumentation från O1 och O2 är en följd av att man inte redan från början hade dessa rutiner som krav. De olika rutinerna för hur ett ärende skall skötas kan också få anställda på O1 och O2 att inte vilja ta jobb på O3 därför att dokumentation och administrativa rutiner är mer krävande innan man kan komma in och slutföra den egentliga arbetsuppgiften. **Här menar vi att skillnader i kulturen är en av de faktorer som gör att det kan vara svårt att acceptera andras arbetssätt och det kan direkt hindra spridningen av goda erfarenheter.**

### 10.1.6 Styr av instruktioner

Nästan alla industrier har någon form av utsläpp, mycket av utsläppen är dessutom reglerade av myndigheter. Här skiljer sig kärnkraftverken väsentligt i det avseendet i förhållande till andra industrier, radioaktiva utsläpp är inte tillåtna. Det unika med branschen är det höga säkerhetstänkandet som präglar och genomsyrar hela verksamheten. För att erhålla drifts- och starttillstånd från SKI krävs att verkets säkerhet uppnår STF. STF är enkelt beskrivet en "lagbok" som utarbetats för varje enskilt svenskt verk, föreskrifterna är unika därför att verkens tekniska utförande skiljer sig åt på många punkter, och för att garantera säkerheten finns det en föreskrift för varje verk. STF:s krav upprätthålls genom att varje verk bygger upp rutiner och instruktioner. Varje krav delas upp i mindre delar, åtgärder och ingrepp beskrivs sedan i instruktioner som den enskilde personen inte får göra avsteg ifrån. Syftet med instruktionerna är att man hela vill veta vad för sorts ingrepp som gjordes, och hur själva ingreppet gått till. I de mest kritiska ingreppen, tex justering av styrstavarna, finns steg för steg instruktioner som dessutom kräver en underskrift av personen i fråga, allt för att han inte skall missa något steg. Här tycker vi att Morgans maskinmetafor passar bra in för att beskriva OKG, människorna börjar tänka och bete sig som maskiner. Alla delar, såväl maskiner som människor, är förutsägbara och utbytbara. Människorna som utför de här arbetsuppgifterna har naturligtvis en utbildning och är efter ett antal år mycket skickliga. Men i och med att nästan alla mänskliga ingrepp är nedbrutna och dokumenterade, är även människan utbytbar. Jämförelser med Fords löpande band under 1900 talets början är kanske inte riktigt rättvisa, tex kan inte utbildad personal sköta arbetet, men nedbrytning av arbetsuppgifter på detaljnivå påminner en hel del om Taylors idéer om scientific management. Naturligtvis måste detta konstaterande ställas i relation till säkerhetskraven och behovet av den totala kontrollen, men när det gäller att hitta goda lösningar på problem som för närvarande hanteras på ett visst sätt, blir nytänkandet och utvecklingen inte främjat genom den totala kontroll som krävs. **Här kan vi se en paradox mellan önskad utveckling och önskad stabilitet. I och med svårigheterna med att komma med nya lösningar blir nytänkandet hämmat**, ett förslag för förändring av en instruktion och rutin kräver ett antal tester. En person som kommer med en ny idé eller lösning, måste kunna argumentera och övertyga att den nya idén är bättre än den gamla. Sedan måste tester av olika slag genomföras innan den kan accepteras. Proceduren är lång och kräver mycket arbete av exempelvis en tekniker. Enligt vissa personer blir konsekvensen att man inte orkar eller vill driva igenom ett förslag till förbättring.

## 11 Förblindad av teknik - ”en pump är en pump”

---

I vår tidigare framställning har vi påpekat att OKG är ett teknikintensivt företag. Ålderskillnaden mellan de tre reaktorerna medför att stora tekniska skillnader föreligger. Skillnaderna är i många fall väldigt stora när man ser till de övergripande systemen som sköter processen, men det finns en tendens att anställda på OKG förstorar upp de tekniska skillnaderna. Med denna idealtyp vill vi belysa den aspektblindhet som kan uppstå när man inte ”ser de enskilda träden för all skog som står i vägen”. Vid fokusering på en viss punkt är det svårt att se andra sidor av samma sak, och det är avsaknaden av perspektivväxling och förmågan att hitta likheter som saknas på OKG. Den här idealtypen är mycket intressant, skillnader som vid inledningen i många intervjuer uppfattas som hinder för utbyte av erfarenheter, övergår i enstaka fall till att inte vara egentliga hinder såtillvida att erfarenhetsåterföring skulle vara omöjlig. Skillnader i tekniken förstoras upp samtidigt som personalen många gånger skapar föreställningar och fördomar om andra avdelningars möjlighet att bidra till utvecklingen. I många fall ser man inte vad den egna avdelningen i fråga kan erbjuda andra avdelningar, och vilken nytta den egna avdelningen skulle ha om samarbetet var mer utbred och regelbunden.

Att skillnader i teknik mellan avdelningarna verkligen förblindar personal har visat sig under flertalet intervjuer. Citaten som följer målar upp en bild av idealtypen ”blindas av teknik” utifrån de svar vi erhållit som pekar på kvaliteter som förhindrar spridning av erfarenheter.

*”- Det finns inga pumpar som är likadana, jo förresten dom här mobila pumparna vi har och som inte sitter i systemen. Det finns inga likadana, inte mellan O1, O2 och O3. Det finns inget som är likadant.”*

*”- ... sen är det också så att tekniken skiljer sig mellan verken, det finns ju inte samma saker på O3 som i O1, och O3 är mycket modernare.”*

Intervjupersonen i följande citat ser att det finns erfarenheter i andra delar av organisationen som han skulle kunna använda, men eftersom tekniken inte är densamma förblindas han.

*”Vi: - Finns det möjlighet att fråga andra?”*

*Han: - Ja fråga rent som erfarenhetsbank, kan jag ju fråga andra, men jag kan inte låna grejer utav dom.”*

Den fysiska storleken på ett verk, både vad gäller utrustning och utrymmen, har också stor betydelse när det gäller spridning av erfarenheter. Följande två citat visar att den tekniska aspektblindheten gestaltas och uttrycks på olika sätt.

*”- ...det är inte samma fabrikat på trean. Men det är så stort. Allting är dubbelt så stort, nästan överallt. Det har bara blivit så, jag kan inte förklara för er.”*

*”- Mellan ettan tvåan trean... men de ser ju ut på så olika sätt så det är svårt att få nånting därifrån. De saker vi har, motsvarande saker ser inte alls likadana ut där borta. Så det är svårt att få erfarenheter på det planet.”*

Alla reaktorer är uppbyggda runt olika system. Systemen har olika uppgifter under drift, det kan röra sig om ventilation, cirkulation, säkerhet etc. Systemen kan brytas ned i komponenter, ett system kan bestå av tex pumpar, rör och ventiler. Ansvar för komponenterna och systemen ser inte ut på samma sätt på ettan, tvåan och trean. På ettan och tvåan är ansvaret uppdelat på komponenter. Komponentansvaret innebär att personer med specialistkunskaper sköter exempelvis pumpar i hela stationen. Även om komponenterna ingår i system är ansvaret uppdelat så att det endast innefattar en

specifik komponent. Trean däremot har systemansvar vilket innebär att de anställda har ansvaret för en grupp av komponenter som ingår i ett visst system, oberoende sammansättningen av antal olika komponenter. Skillnaden mellan komponent- och systemansvar är således att fokuseringen ligger på olika plan. Beroende på vilket ansvar man har, system eller komponent, kan det skapa problem vid erfarenhetsspridning till andra delar i organisationen. En person med komponentansvar på tex ettan har ingen direkt motsvarighet på trean även om samma pump förekommer på trean. Samma position i organisationen finns inte men det finns personer med samma eller liknande arbetsuppgifter.

*"- Men sen har vi inte samma systemnummer heller, ettan och trean. Det är inte samma system, om jag pratar om system 451, så fattar dom där borta det som ett helt annat system. Mitt 451 kanske är deras 441. Förvärmsystemet då är det kylvattensystem borta på trean. [...] Borta på trean har de systemansvar, här har vi komponentansvar."*

Vi har upptäckt att tekniken förblindar flertalet av de intervjuade. En intressant iakttagelse är att en del respondenter, som inledningsvis i intervjuerna helt förkastat möjligheten till samarbete pga de tekniska skillnaderna, ändrat åsikt längre fram i intervjuerna och medgett att tekniska skillnader inte borde vara ett så stort problem som de från början gett uttryck för. Följande citat är ett exempel på personer som vid inledningsskedet inte såg några möjligheter till erfarenhetsutbyte men som efterhand ändrade uppfattning.

*"- ...en pump är en pump, antingen är det en axel eller så är det ett hjul, eller så sitter det flera hjul på va. Egentligen är det ju densamma va, men våra har ju en diameter på trehundra medan deras är sexhundra på kugghjulen, ja, för att bara hugga till, jag vet inte. Men det är ju egentligen samma grejer."*

*"- Jag menar, en pump ser ut på ett visst sätt, killarna som håller på med pumpar de vet det där. De är ju med och går kurser hela tiden på det nya som finns."*

*"- Det är inte så fruktansvärt stora skillnader, men ettan är ju en äldre generation. Ettan är ju byggd på diversifiering, tvåan är ju byggd på, ja subbar då. Det är kanske störst skillnad på el och instrumentsidan, meksidan är det inte så stora skillnader på, den utvecklingen går ju ganska snabbt."*

*"- Okay att det är en annan teknik kanske på trean i mycket. Men det borde ju egentligen inte vara något hinder..."*

En person som till skillnad från många andra redan från början menar att de tekniska skillnaderna överdrivs inom OKG säger följande.

*"- ... så jag tror att det är mindre skillnader än vad man tror. Faktiskt tror jag det när man tänker efter på skillnader. Jag har jobbat på bägge delarna [system- och komponentansvar, förf anm], så jag tror att det är relativt lika, där menar jag så att om du har dieselgenerator, nödkapppdieslarna som vi har, dom har ju ett system, det är ju en diesel, en koppling och en generator och sen är det ställutrustning till den och kontrollutrustning till den, och det har 650 systemet eller 660 eller vad de nu heter, det är systemnummer och så finns det tryckluftssystem till det och bränslesystem osv. Och det är ju då en kille på ettan, på meksidan som har det, och det finns en kille på elsidan och det finns en kille på instrumentsidan som har det systemet eller komponenten. Och så är det på trean också."*

Vad vi vill måla upp med denna idealtyp som vi kallat "blindas av teknik" är en brist på reflektion över det egna och kollegers arbete. Det som i inledningen kallades aspektblindhet hoppas vi ha klargjort. Som tidigare sagts är ett antal personer väldigt kritiska till en början, de tekniska skillnaderna blir höga som berg och tanken på erfarenhetsutbyte avfärdas nästan omedelbart. Men efter en stunds reflektion börjar bergen krympa och landskapet bakom avtecknas allt klarare. Vi är dock väl medvetna om att tekniken i många fall utgör hinder. Det krävs reflektion och åter reflektion för att de enskilda personerna skall hitta erfarenheter de kan erbjuda andra, och för att själva

kunna ta till sig andras erfarenheter.

## 11.1 Analys

---

*"...inom vetandets område är de godas idé det som man ser sist och med svårighet, men har man en gång skådat den, måste man även dra den slutsatsen att den för alla är upphovet till allt rätt och skönt. Ty i den synliga världen frambringar den ljuset och dess herre och i tankens värld är den själv herre och källa till sanning och förnuftig insikt, och man måste ha skådat det godas idé om man skall handla förnuftigt, vare sig i sina egna eller samhällets angelägenheter."*  
- Sokrates i Marc-Wogau, 1991, sid 111

Platon har i sina verk, bla Staten, hävdad att världen endast består av våra idéer. Platon beskriver tre sorters orsaksförklaringar och slutar i *causa formalis* (resa till idéernas värld), "dvs formen eller idén (den begreppsliga bestämdheten) som ett ting måste vara delaktigt av om det skall vara vad det är" (Marc-Wogau, 1991, sid 64). Morgan (1986) tar i sin bok, *Images of organization*, upp Platons tankar i metaforen psykiska fångsel. Ett av de exempel om idévärlden och psykiska fångsel han använder i sin beskrivning av organisationer är den berömda grottmetaforen ur Platons Staten. Vi kommer här att använda Platons grottmetafor i syfte att ge en förståelse för att det idag finns en teknikblindhet på OKG. Användningen av grottmetaforen är vår tolkning av intervjuerna och ett sätt för oss att skapa förståelse för situationen. Vi är väl medvetna om att grottmetaforen kanske aldrig förut använts på detta sätt, och att det finns otaliga tolkningar av metaforen.

### 11.1.1 Grottan

I grottmetaforen sker en dialog mellan Sokrates och Glaukon. Sokrates försöker för Glaukon framställa en tanksituation där Glaukon skall föreställa sig människor fångslade i en underjordisk grotta. I grottan finns det ett antal människor som är fastbundna så att de inte kan röra sig, inte ens huvudet kan de röra fritt. Fångarna har suttit i grottan sedan barndomen och har aldrig varit utanför grottan, och de vet därför inte hur världen utanför ser ut. De sitter under markhöjd med ryggen mot öppningen och de kan alltså inte se ut från den underjordiska grottan. Utanför grottan går det en väg där människor och djur ständigt passerar, en del av människorna talar medan andra tiger när de passerar grottan. På andra sidan denna väg finns en mur och en brasa. Brasans ljus gör att skuggor av de förbipasserande avtecknas mot grottväggen. Skuggorna är det enda de fångslade människorna kan se. Världen blir alltså en konstruktion av en mängd idéer grottmänniskorna har om den verklighet som pågår utanför grottan. Skuggorna ser olika ut och fångarna namnger de olika formerna på skuggorna de ser med hjälp av ljuden de hör. **Vad Sokrates försöker måla upp med denna historia är att vi lever i en idévärld, där relationerna mellan vår kunskap, realiteten och det vi upplever styr vår uppfattning om saker och ting,** eller som Morgan (ibid, sid 199) uttrycker det: "*Humans have a knack of getting trapped in webs of their own creation [...] This metaphor [psychic prisons, förf anm] joins the idea that organizations are psychic phenomena, in the sense that they are ultimately created and sustained by conscious and unconscious processes, with the notion that people can actually become imprisoned or confined by the images, ideas, thoughts, and actions to which these constructions are often attributed an existence and power of their own that allow them to exercise a measure of control over their creators.*"

Sokrates grottmetafor anser vi vara en bra liknelse när det gäller denna idealtyp. De flesta av de vi talat med har en sådan blindhet och kan inte se likheterna mellan olika avdelningar.

*"...sen är det tekniken som skiljer sig mellan verken, det finns ju inte samma saker på O3 som i O1, och O3 är mycket modernare."*

*"Men sen mellan ettan tvåan trean är det väl..., men de [vår anm: O1 och O2] ser ju ut på så olika sätt så det är svårt att få nånting därifrån. De saker vi har, motsvarande saker ser inte alls likadana ut där borta. Så det är svårt att få erfarenheter på det planet."*

Flertalet av de vi talat med på OKG lever i en illusion att samarbete inte är möjligt pga de tekniska skillnaderna enheterna emellan. **Vad vi vill belysa är just denna blindhet, eller okunskap om vad som finns utanför den egna enheten,** eller som i Sokrates fall världen utanför grottan. Utanför den egna enheten finns en värld som består av idéer, dessa idéer har för oss beskrivits som om avdelningarna vore fullständigt olika och att samarbete näst vore intill omöjligt. Idéer om vad som finns utanför "grottan" kommer med tiden att bli omedvetna och tagna för givna genom objektiverings- och instutionaliseringsprocesser. Processerna medför att idéerna kommer rotas allt djupare och med tiden uppfattas som den sanning och den verklighet vi alla lever i. Vi kan förstås aldrig helt befria oss från idéer om den värld som omger oss, vi kan heller aldrig se den med helt klara ögon, **men i en organisation där det finns olikheter, måste vi öppna ögonen och åtminstone försöka ta till oss andra idéer om verkligheten. Annars finns risken för att vi kommer leva i separata och olika världar där det inte går att uppnå acceptans eller förståelse för andras handlingar eller lösningar.** Om det inte går att förena idévärldarna går det heller inte att byta erfarenheter genom att föra dialog. Och det är dialogen som skapar förutsättningar för utveckling, dvs när flera världar ger näring åt varandra.

Längre fram i berättelsen släpps en man ut ur grottan. I början kan den frigivna mannen inte fatta att världen utanför ser ut som den gör, hans tidigare föreställningar om världen konfronteras nu med verkligheten utanför grottan. Alla skuggor som han och hans medfångar trott var det som verkligen existerade visade sig vara något helt annat. Relationerna mellan den frigivna grottmannens kunskaper, realiteten och upplevelsorna, blir nu annorlunda. Det han nu ser kunde han aldrig ha föreställt sig nere i grottan, den första reaktionen skulle enligt Sokrates grottmetafor bli: *"...om någon befriades från sina bojar och nödgades att plötsligt stiga upp, vända sig om, gå fram och se mot ljuset, så skulle allt detta förorsaka honom smärta och det bländande ljuset göra honom oförmögen att riktigt se de föremål vilkas skugga han förut sett. Vad tror du han skulle svara, om någon försäkrade honom att han förut endast sett ett gyckelspel, men att han nu såg mera klart, sedan han närmat sig det varande och vänt sig till en sannare verklighet. Och om man till på köpet pekade ut för honom vart och ett av de passerande föremålen och nödgade honom att göra reda för vad de är, tror du inte då att han skulle stå där alldeles förvirrad och anse att han förut sett för mer verkligt än det man nu visar honom?"* (Marc-Wogau, 1991, sid 108 ff)

### 11.1.2 Den egna avdelningen är den verklighet man lever i

**Vi har i vårt empiriska material funnit känslor liknande de som mannen i grottmetaforen skulle uppleva ifall han släpptes fri. Anställda ser endast sin egen avdelning, den egna avdelningen är den verklighet man lever i.** Och eftersom många inte har varit yrkesverksamma på andra enheter kan föreställningarna om dem inte vara mer än just idéer. Naturligtvis finns det på OKG ett intresse av vad kollegorna gör och hur det går för dem, men just erfarenhetsåterföring innebär att erfarenheter från andra idévärldar måste smältas samman med den egna idévärlden. **När det gäller erfarenheter av den positiva karaktären, blir de andras världar främmande jämfört med den egna.** Arbetssätt och rutiner skiljer sig åt och har på den egna enheten med åren satt sina spår. Eftersom spridning av positiva erfarenheter bottnar i att man måste ifrågasätta sina antaganden och lösningar, kommer andras erfarenheter ibland bli smärtsamma, speciellt när en person vet om att andras lösningar är bättre än de egna. Här kan Argyris (1993) hypoteser om *embarresment* vara relevant. **Märker individen att det finns bättre lösningar eller rutiner som skulle komplettera de egna, vill man inte tappa ansiktet genom att erkänna det inför dem som "uppfunnit" lösningarna** och inför medarbetarna på den egna avdelningen. Som i citatet ovan ur grottmetaforen, där en person släpps ut ur grottan, finns det en risk att man inte vill se den andra bilden av verkligheten, den blir ett hot mot den egna idévärlden.

### 11.1.3 "Sälja in" en idé

Det finns ytterligare en aspekt på problematiken att släppa iväg en person "ut ur grottan". Om personen tar sig ut och upptäcker de goda idéerna måste han kunna presentera dem för sina kollegor på den enhet där han själv är verksam. **Om kollegorna inte sett något annat än den egna miljön kan de inte förstå personens (han som varit utanför) åsikter och en mängd försvarsmekanismer kommer då att aktiveras för att undvika konfrontationen mellan den egna och den andra idévärlden.** Grottmetaforen fortsätter enl följande, och vi använder den för att illustrera situationen när den frigivna mannen återvänder till grottan: "...skulle man [de övriga fångarna i grottan, förf anm] inte då skratta åt honom och säga, att han efter sin vandring däruppe hade kommit tillbaka med förstörda ögon och att det inte var värt ens att försöka komma dit upp? Och om någon försökte befria dem från bojorna och föra upp dem i ljuset, skulle de då inte vara färdiga att döda honom, om de på något sätt kunde få honom i sina händer?" (Marc-Wogau, 1991, sid 110)

Den ovanstående presentationen med grottmetaforen är ett försök till att illustrera situationen på ett begripligt sätt. Vi tycker att den kan ge läsaren en god bild av hur det ser ut, och svårigheterna med att ta till sig andras idéer. Den metaforiska beskrivningen ger en mycket god bild över hur enskilda individer och enheter är lästa av sina tankemodeller. **Det intressanta i frågan är att avdelningarna på OKG är så geografiskt nära varandra men tankemässigt väldigt långt ifrån varandra.** Morgan menar att hade någon kommit in och talat om för fångarna i grottan att det var en felaktig bild de hade av verkligheten skulle de se personen som en fara. Situationen skulle medföra att personerna ifråga skulle klamra sig fast ännu hårdare till de bilder de redan hade, "*They will probably regard the world outside the cave as a potential source of danger, to be avoided rather than embraced as a source of wisdom and insight*" (Morgan, 1986, sid 200).

### 11.1.4 Helhetstänkande

All diskussion begränsas till hårda faktorer, dvs till det som ovan nämnts (komponenter, tekniskt utförande och gemensam utrustning). Vad däremot väldigt få personer uttalat sig om (även personer i högre position) är organisatoriskt- och administrativt samarbete. Tekniken förblindar alltså samarbetet när det gäller såväl tekniska lösningar, som organisatoriska. **På organisatorisk nivå har vi funnit att många har en brist i att se mönster och relationer i arbetet som bedrivs på OKG.** Vad vi menar är *det mönster som binder samman* som Bateson (1987, sid 27) talar om, "*Ja en klo [förf anm: på en krabba] är större än den andra, men båda klorna består av samma delar. Ah! Vilket skönt och ädelt påstående detta var. Se hur talaren artigt slängde bort idén att storlek var av djupgående eller primär betydelse och gick direkt på det mönster som binder samman.*" Vi menar här en avsaknad av helhetstänkande både när det gäller det organisatoriska och administrativa samarbetet, vilket förhindrar utbyte av positiva erfarenheter. I avsnittet om idealtypen teknikblind, visar vi att några intervjupersoner har denna helhetssyn och som ser relationerna och mönstren. Dessa personer kommer efter en stunds reflektion fram till att det trots allt finns något gemensamt. De åsyftade personerna ser inte enbart de kvantitativt mätbara skillnaderna i form av storlek och kapacitet på en viss komponent, utan även kvalitativa likheter som skulle kunna möjliggöra att anställda drog lärdom av varandra om deras idéer får starkare fotfäste ute i organisationen. **Det är det sistnämnda, de kvalitativa aspekterna, som vi sett avsaknad av. I en teknikintensiv organisation där de flesta moment kräver kvantitativa beräkningar har den kvalitativa sidan glömts bort.** Miljön och kulturen har trängt undan det kvalitativa seendet och därför saknas det i stora delar av organisationen förmågan att hitta "*det mönster som binder samman*" som vi tidigare tog upp. Det är mycket lättare att upptäcka kvantitativa skillnader eftersom måttstockarna är fasta och vedertagna, men det är desto svårare att hitta likheter i en organisation och arbetsgången när mätverktygen inte är självklara och direkt jämförbara.



## 12 Avslutning

---

I detta det avslutande kapitlet tänkte vi resonera kring tre saker: resultat av resultatet, förslag till fortsatt arbete samt egna reflektioner.

Vi har flera gånger understrukt hur viktigt det har varit med att detta arbete ska kunna leda till praktiskt nytta för OKG. Den praktiska nytta för OKG:s del ligger i att de ska kunna använda arbetet som underlag för fortsatt utveckling av organisationen. Viktigt att påpeka är dock att få till stånd återföring av positiva erfarenheter bara är en del i utvecklingen av organisationen. Vårt arbete ger en inblick i hur viktiga de "mjuka" faktorer är.

**Aphannen** har stor del i problemen med positiv erfarenhetsåterföring inom OKG. Det är personer som tänker i revir och som inte släpper in någon på det egna reviret. Positiva erfarenheter tillåts inte flöda varken in i eller ut ur reviret. Att komma till rätta med aphanen är svårt för det handlar om djupt rotade "instinkter" och med det vill vi också säga att det är till stor del omedvetna handlingsmönster. Första steget till att börja hantera problemet med aphanen är att erkänna att det finns sådana personer inom OKG samt att börja prata om det, det går inte att låta "det odiskuterbara om det odiskuterbara" fortsätta.

Det verkar inom OKG finnas en uppfattning om att omorganisering är ett bra verktyg för att hantera problem inom **organisationen**. Åtta omorganiseringar inom en ganska kort tidsperiod kan vara väl påfrestande. Formella vägar för positiva erfarenheter bryts upp, informella kan bestå. Även hur de anställda ser på organisationen påverkar spridningen av positiva erfarenheter, om de ser på organisationen som en stel maskin eller en flexibel organism gör stora skillnader. OKG måste tänka efter om omorganisation är ett bra verktyg för att komma till rätta med de problem de försöker angripa och om det verkligen är de problemen som de behöver angripa. En ökad insikt om de "mjuka" faktorernas roll, kan kanske hjälpa till i denna process.

Genom att **byta arbetsuppgifter** med vissa mellanrum, kan en person öka sitt sociala kontaktnät och därigenom öka möjligheterna till positiv erfarenhetsåterföring. I en intervju ger en person förslag på att nyanställda ska få prova på alla delar av OKG innan de börjar på sin ordinarie tjänst. Detta vore ett enkelt sätt att öka personalens kännedom om hela organisationen. Att skapa stimulans för byte av arbete i form av olika belöningsystem kan också vara en möjlighet.

Chefen är den som sätter **prioriteringar** för verksamheten, han måste ge utrymme i den dagliga verksamheten för återföring av positiva erfarenheter. För att komma åt detta problem måste frågorna om positiv erfarenhetsåterföring upp på dagordningen hos den högsta ledningen i företaget. De måste sätta de prioriteringar som ska gälla i organisationen. Många intervjupersoner har gett uttryck för att **deras chefer filtrerar information** alldeles för mycket, att information som borde nå fram till underordnade inte gör det utan hamnar i byrålådan. OKG bygger nu ut sitt informationssystem, på sikt ska alla rapporter och andra dokument finnas i en gemensam databas som i princip alla ska komma åt. Eftersom nästan alla anställda har en egen PC blir då risken mindre för informationsfiltrering hos cheferna. Idealtypen chef har vissa samband med aphanen. Precis som hos aphanen sätter försvarsmekanismer in hos chefen när han försöker hindra information från att komma in i eller lämna det egna reviret.

Vi har funnit två typer av avstånd, dels **ett fysiskt och dels ett psykologiskt avstånd**. De psykologiska avstånden är imaginära och är ett resultat av processer mellan avdelningarna som byggt upp avståndet. Avståndet bibehålls tex genom att de olika enheterna har smeknamn på varandra som skapar en "vi och dom känsla". För att komma till rätta med problemen måste man använda sig av ett systemtänkande som visar

en mer heltäckande bild. Ett viktigt steg i den utvecklingen är att föra en dialog mellan avdelningar och enheter. Det fysiska avståndet är ett faktum, det går inte att göra någonting åt, däremot kan det imaginära avståndet minskas genom exempelvis dialog och rotation.

Det finns en **kultur** som präglar hela kärnkraftbranschen och därmed också hela OKG, en kultur som inte främjar spridning av positiva erfarenheter- negativa erfarenheter dominerar totalt. Att göra något bra ses som en självklarhet och inte som något som bör diskuteras med och spridas till kollegor. I olika föreskrifter står det att verksamheten skall granskas kritiskt, det är bra men bör kompletteras med några ord om positiva erfarenheter. Hur kommer man då till rätta med detta? Ett sätt kan vara att göra som en intervjuperson föreslog- att föra in det positiva som en naturlig del i all dokumentation, alla protokoll och alla rapporter. Istället för att vara helt värdeneutral och skriva "vi har ingen invändning mot det lagda förslaget" kan man, om man tycker det, skriva "vi tycker förslaget är mycket bra". Ett enkelt sätt att börja tänka positivt.

OKG är en **teknikintensiv** organisation, vilket medför att tekniken sätts i fokus på bekostnad av tex organisatoriska frågor och de mänskliga aspekterna. Vår undersökning visar att anställda på OKG blir blinda inför de tekniska likheter som finns mellan avdelningar. Likheter som skulle kunna utgöra grunden för samarbete men som istället förstärker det avstånd som vi nämnt tidigare- man ser inte mönster och relationer mellan enheter och avdelningar. Tekniska lösningar och dimensioner på mekaniken fokuseras, fast egentligen så är ju en pump en pump, oavsett om den sitter i O1 eller O3. Enheterna lever i olika världar där synsätten vid första anblicken verkar oförenliga. En perspektivväxling och en gemensam dialog är en förutsättning för att överhuvudtaget åstadkomma en gemensam bild och förståelse för varandras arbetsätt och idéer. Utan det finns risken för att enheterna på OKG fortsätter att köra sina lopp utan att fördelarna med ett samarbete uppmärksammas. Både säkerheten och effektivitet kan förbättras om idéer får befrukta varandra och leda fram till fortsatt utveckling. Gadamer menar "... att förvärvande av nya erfarenheter alltid är förbundet med lidande. Det innebär att våra förväntningar krossas. Insikt och erfarenhet är, menar han mer än en kännedom om hur någonting förhåller sig. Det innebär alltid att man tvingas göra avsteg från en övertygelse som man tidigare levat i." (Josefsson, 1985, sid 52)

Som en form av summering kan vi säga att mycket av det vi funnit härstammar från det enkla faktum att det är geografiska avstånd mellan avdelningarna. Det är ett avstånd som inte går att komma ifrån, däremot måste det imaginära avståndet bearbetas på ett bättre sätt än idag- alldeles för många positiva erfarenheter hindras av ett avstånd som bara är 800 m. Kulturen i branschen är också en betydande bidragande orsak. **Om inte kulturen i branschen fokuserar mer på positiva erfarenheter, varför ska då OKG göra det? Därför att det finns så många fördelar med att ta hand om positiva erfarenheter- OKG har här möjlighet att gå före de andra kärnkraftföretagen och bli en positiv förebild.**

## 12.1 Reflektioner

---

Det bör till slut tilläggas att problem av den här typen inte har en lösning. Med det menar vi att det inte finns en algoritm eller formel för att komma till rätta med problemen. Som vi tidigare påpekat är problem i organisationer inte av den natur att man kan förutsäga och beräkna effekter av en förändring- problemen är av en helt annan karaktär. Fler studier av hur människan verkligen agerar och handlar i en viss situation kan ge mycket olika svar, och dessa olika svar anser vi snarare kompletterar än falsifierar en undersökning. Och undersökningar av denna typ har det oss veterligen inte tidigare lagts ned större resurser på, därför finns det mycket kvar att göra. För att utveckla en organisation måste man vara medveten om dessa problem. Annars finns risken att man ger upp när en undersökning eller förändring sker och därmed inte uppnår önskvärt resultat. **Med detta vill vi säga att ytterligare arbete återstår och att vår uppsats endast är ett steg mot en förhoppningsvis bättre och lärande organisation.**

## Appendix: Övergripande tankar om vetenskap och forskning

---

I den framställning som följer, kommer vi att försöka förklara våra föreställningar om världen och människan. Redogörelsen grundas på de tankar positivismen respektive hermeneutiken förespråkar. De största skillnaderna mellan hur vi uppfattat hermeneutiken och positivismen kommer presenteras för att läsaren lättare ska kunna bedöma arbetet och vår medvetenhet till problemen i denna undersökning. Resonemanget har vi även tagit med för att visa OKG att det finns en annan människosyn än den vi tyckt oss ha funnit under vår vistelse på OKG. Vidare har vi som ambition att förklara vårt närmande till, och avståndstagande ifrån olika tankesätt, samt att redogöra för varför dessa ställningstaganden gjorts. För att ytterligare klargöra, tar vi hjälp av Sandell (1985, sid 147), "*Enligt min uppfattning råder ett klart samband mellan verklighetsbild och vetenskapssyn. Sättet att uppfatta verkligheten påverkar vad man forskar på och hur man bedriver vetenskap*". Vissa personer kan möjligen tycka att denna framställning inte är nödvändig för den typ av undersökning vi har gjort. Men vi anser det vara viktigt för läsaren att sätta sig in i hur vi ser på saker och ting. Detta för att tankar, metoder och resonemang kring resultaten, är påverkade av de tankar som här presenteras.

För att i ett tidigt skede orientera läsaren och ange vilket synsätt vi upplevt som det mest naturliga vid problemställningar liknande den som behandlas i detta arbete, nämner vi redan nu att undersökningen är mer orienterad åt de hermeneutiska tankegångarna än de positivistiska. Den handgripliga metoden vi valt och som följer vårt sätt att betrakta saker och ting benämns aktionsforskning. Vi vill redan nu också påpeka att avsaknaden av givna regler gör (till följd av de unika karaktärsdragen hos varje social företeelse), att det inte finns någon "regelbok" vi rättat oss efter. Vår undersökningsmetod är av den typ som flera metodböcker benämner kvalitativ undersökning.

### Människan som objekt

---

Vid studier av hur människor agerar blir frågan om människan bör ses som ett subjekt eller ett objekt, en viktig fråga. Den uppfattning om människan man har, kommer att påverka förhållningssättet mot undersökningsobjektet, samt vilka metoder som används. Om människan ses som ett objekt kommer hon att vara en passiv mottagare av omvärlden. Inom psykologins inlärningsteorier har människan som passiv varelse förklarats som; mottagare av yttre stimuli (behaviorism), arvsberoende (determinism) och påverkan av miljön (environmentalism). De tre skolorna har sedan utifrån sina utgångspunkter (yttre stimuli, arv och miljö) försökt förklara individernas beteende och orsakerna till dessa beteenden. Behaviorismen, determinismen och environmentalismen menar att det är faktorer utanför individen som styr utvecklingen och handlingar. Passiviteten medför att man tar ifrån människan hennes egna vilja och intentioner. Människosynen blir dessutom pessimistisk eftersom människan antas reagera på ett förutbestämt sätt utifrån ett visst yttre stimuli, dvs faktorer som ligger utanför hennes kontroll kommer att vara de avgörande vid en viss handling. Om man kritiserar de tre nämnda tankegångarna, kan man hävda att möjligheten till förändring av egen vilja är ytterst liten om inte helt omöjligt. Om exempelvis generna påverkat en människa till att handla på ett visst sätt är möjligheten att ändra ett visst beteende näst intill omöjligt Sandell (ibid, sid 51) menar att "*Vid kraftig betoning på arvets betydelse är det ju t ex inte så stor idé att försöka åstadkomma samhällsförändringar*". Behaviorismen stödjer sig på kausala stimuli-respons teorier. Teorierna i den behavioristiska skolan visar att människans handlande endast beror på yttre faktorer. Faktorer som dessutom på något sätt är kvantitativt mätbara. Men även denna tanke förknippar vi med minimalt inflytande över egna handlingar och därmed också minimal möjlighet till förändring. Sandell fortsätter diskussionen av tankegångarna runt arv och miljö: "*Båda [arv och miljö, förf anm] ger uttryck för en grundsyn på människan som passiv och styrd utan vare sig frihet eller*

ansvar" (ibid, s51). Om kritiken mot de tre nämnda tankegångarna utvidgas kan man fråga sig om det verkligen går att få en förståelse av ett socialt fenomen med hjälp av kausala modeller. Positivismen gör ingen åtskillnad mellan sociala och fysiska ting. Andersson (1979, sid 31) menar att "*Analyser i termer av orsak och verkan är oanvändbara på samhällslivets område därför att det innebär en reduktion av sociala fenomen till fysiska fenomen, ett bortseende från det mänskliga*". Kritiken riktas här mot positivismens likställande av materia och de mänskliga upplevelserna av ett fenomen. Även Asplund (1988) har liknande tankegångar när det gäller de kausala teoriernas möjligheter att skapa en förståelse för en handling. Asplund (ibid, sid 33-35) talar om social responsivitet mellan individer och skriver: "*Förbindelsen mellan stimulus och respons ('fråga och svar') är alltid mångtydig och oviss [...] Här är rörelsemönstren inte fixa, och en stimulus framstår inte som en nyckel, vilken passar till ett och endast ett lås*". Asplund menar att kausala stimuli-respons teorier inte kan förklara och skapa en förståelse för en viss handling. De sociala vetenskaperna måste, till skillnad från de naturvetenskapliga, ta hänsyn till vilken situation responsen sker i och hur den tolkas av mottagaren. En människa, till skillnad från ett grundämne, tolkar sin situation och handlar därefter. Därför menar vi liksom ovanstående författare, att de kausala beskrivningarna inte ger en förståelse för en situation. X leder inte alltid till ett bestämt Y. En viss stimulus leder inte alltid till en viss respons, och en viss respons kan inte alltid härledas till en och endast en stimulus, vi måste ta hänsyn till kontexten och människans tolkningar av situationen.

## Människan som subjekt

---

Uppfattas människan som ett subjekt, som en aktör, erkänns hon egen vilja och tillskrivs intentioner. Bakom varje handling finns ett syfte, vårt agerande kan inte endast bero på någon yttre faktor som tvingar oss, eller får oss att agera enligt ett visst förutbestämt mönster, (detta blir konsekvensen av att enbart uppfatta människan som en passiv varelse). Med den uppfattningen skulle vi logiskt sett kunna förutsäga varje framtida handling en individ kommer att företa vid en given situation (förutsatt att de styrande faktorerna är kända). De analyser som gjorts med orsak och verkan, har missat den subjektiva tolkningen av en händelse. En person kan uppfatta en handling på olika sätt beroende på vem som utför handlingen, den subjektiva förståelsen missas. Individens antas med det synsättet reagera likadant i alla situationer då orsak-verkan analysernas syfte är att vara generella. Arbnor (1976, sid 39 ff) visar med ett relativt enkelt exempel hur begreppet otrohet kan få olika innebörd för en person beroende på den situation han för tillfället befinner sig i. Innebörden i begreppet otrohet ändras beroende på när, var och hur situationen ser ut, aktiviteten mellan när, var och hur bestämmer tillsammans med individens medvetande tolkningen av situationen. Individer kan tolka ett visst fenomen på olika sätt, det är relationen mellan faktorerna som tillsammans med individens medvetande utgör fenomenets karaktär. Och människor är olika, därför kan två individer tolka en situation på olika sätt från ett och samma utgångsläge.

Den subjektiva synen på människan tillskriver individen helt andra egenskaper, människan blir ett subjekt. Sandell (1985, sid 52) skriver "*En helt annan människosyn är den som ser människan som aktiv, förstående och intentionell med valfrihet och ansvar. Människan uppfattas inte enbart som en samling genetiska strukturer eller responser på utifrån kommande stimuli utan hon är själv i grunden 'orsaken' till sin aktivitet. Hon är intentionell i betydelsen att hennes känslor, tankar och handlingar betyder något och har en mening och avsikt. Inom de ramar som sätts av hennes biologiska organism och omgivande miljö har hon en frihet att tänka, välja och handla*". Arbnor & Bjerke (1994, sid 175) uttrycker liknande tankar i deras beskrivning av aktörssynsättet, "*I den strikt empiriska tanken betraktas människan som en passiv upplevare och tolkare av den yttre verklighetens objekt. Den tanke som inryms i intentionaliteten gör däremot människan till en aktiv skapare av omgivningens objekt*". Även Andersson (1979) och Silverman (1970) har liknande tankegångar. Och för att kunna förstå och tolka en individ eller ett fenomen, måste vi skapa en förståelse för den subjektiva logiken. Den subjektiva logiken är den enskilde aktörens eller organisationens verklighetsbild och verklighetsuppfattning. Alla handlingar och aktiviteter är på något

sätt knutna till den subjektiva bild av tillvaron individen eller organisationen äger. Därför måste en handling tolkas mot denna bild för att man skall kunna få en förståelse för ett fenomen eller en viss handling. Alla människor är på något sätt unika och har en egen tolkning av en händelse. Om vi vill få en förståelse för ett visst fenomen måste relationen mellan forskare och undersökningsobjekt bli en subjekt-subjekt relation (se bla Eneroth 1984). Med hjälp av en subjekt-subjekt relation kan vi metodologiskt få ett verktyg för tolkningen av den subjektiva logiken.

Att betrakta människan som subjekt medför att människan och samhället/omgivningen aktivt skapar varandra i en ständigt pågående dialektisk process. Arbnor & Bjerke (1994) uttrycker detta när de beskriver den dialektiska processen mellan subjektivering, externalisering, objektivering och internalisering. Slutsatserna av detta resonemang är att verkligheten inte är oberoende av oss människor, utan vi skapar den hela tiden i de ovan dialektiska processerna. Därför kan de olika tingen i världen ses som subjektiv materia, materia som formas av våra tolkningar. Ett känt exempel på detta är frågan om en explosion skett ute i öknen eller inte, om ingen varken har sett eller hört explosionen. De olika åsikterna om explosionen har inträffat eller inte, kan hänföras till den uppfattning man har om verkligheten, som beroende eller oberoende av oss individer.

## Den materiella verkligheten

---

Ovanstående resonemang om att människan aktivt skapar sin verklighet leder oss automatiskt in på frågan om det finns en verklighet som av oss är oberoende eller inte. Även här råder det delade meningar mellan positivisterna och hermeneutikerna. Positivisterna hävdar med ursprung i naturvetenskapen att en objektiv verklighet existerar, medan hermeneutikerna hävdar att verkligheten är subjektiv. Enligt de hermeneutiska tankegångarna finns det ingen objektiv värld, utan människorna skapar aktivt sin omgivning. I en diskussion mellan Einstein (E) och Tagore (T) kan följande repliker låta karaktärisera de olika tankarna om världen och dess existens<sup>17</sup>.

E: ”- Det finns två olika föreställningar om universums natur - Världen som enhet beroende av människan och världen som verklighet oberoende av den mänskliga faktorn.”

T: ”- Denna värld är en mänsklig värld - den vetenskapliga synen på den är också vetenskapsmannens. Därför existerar inte världen avskild från oss: den är en relativ värld vars verklighet beror av vårt medvetande.”

Skillnaden mellan de bådas tankegångar är att Einstein inte accepterar sanningens relativa karaktär, ”den materiella verkligheten har en objektiv existens som går utöver den direkta erfarenheten och att påståenden är sanna eller falska oberoende av vår förmåga att avgöra vilket det är”.<sup>18</sup> Tagore menar motsatsen, ”Sanningen får sin verklighet genom människor”.<sup>19</sup> Vår uppfattning i frågan kanske inte helt oväntat ansluter sig till Tagores resonemang som kan liknas vid ovanstående citat ur Arbnor & Bjerke (1994), där de beskriver de dialektiska processerna subjektivering, externalisering, objektivering och internalisering. Vidare måste det nämnas att frågan om verklighetens existens har följt med ända sedan antikernas filosofer. Frågan om det existerar en ”sann” sanning har inte lösts och kommer förmodligen förbli olöst i framtiden.

## Objektivitet

---

Objektivitet i den handgripliga metoden är ett uttryck för individens/subjektets relation till undersökningsobjektet. Det vi uppfattat vara objektivitetens stora frågor är huruvida saker och ting existerar beroende av oss som subjekt eller inte, och den empiriska

<sup>17</sup> ”Icke mötet mellan fysikern och mystikern”. Svenska Dagbladet, 1995-03-31.

<sup>18</sup> ibid.

<sup>19</sup> ibid.

undersökningen förhållningssättet gentemot objektet. Här har de två vetenskapsidealerna strikt åtskilda åsikter. De hermeneutiska tankegångarna accepterar inte positivismens tankar om att objekt existerar oberoende av oss subjekt. När vi ser, hör, känner och upplever saker och ting, ger vi dem en innebörd, "vi fyller dem med betydelser" (Andersson, 1979, sid 36). Betydelseerna kommer att påverka vår uppfattning om fenomenet eller tinget. Individerna kommer troligen att ha från varandra avvikande uppfattningar om fenomenet och därför kan en objektiv tolkning inte göras, dvs en tolkning som är helt fri från våra värderingar. För att vara objektiv enligt det analytiska synsättet krävs att man helt och hållet frigör sig ifrån sina värderingar, inget skall påverka undersökningen så att den på något sätt blir vinklad. Det innebär att forskaren måste hålla sig på avstånd, annars finns risken att forskaren påverkar sitt undersökningsobjekt. Positivisterna menar att en subjektiv undersökning inte ger en exakt bild av verkligheten, då den blivit färgad av forskarens känslor och upplevelser. Därför måste forskaren hålla sig strikt neutral mot undersökningsobjektet. Eftersom idealet för positivismen är en exakt avbildning av verkligheten, är objektiviteten ett av de generella krav som ställs på en forskare inom den positivistiska vetenskapssynen. Kravet är dessutom ett måste, dvs en utredning får inte innehålla subjektiva upplevelser om den skall få acceptans. Vi anser det vara mer problematiskt att frigöra sig från sina värderingar i det dagliga livet, än att utnyttja dem. Kravet är orimligt och kan knappast uppnås när det gäller undersökningar av sociala fenomen. Andersson (ibid, sid 83) skriver: "Forskaren har inte möjlighet att nollställa sig varje gång han skall utforska något. Dessutom förutsätter den representativa opartiskheten att man kan skilja mellan fakta och värderingar." Om det strikta kravet på objektivitet skall uppnås blir nollställningen av ens värderingar en nödvändighet för en forskare. För oss har kravet på nollställning av värderingar visat sig vara omöjligt, för en tolkning av det sagda bygger trots allt på ens värderingar.

Objektivitet har fått ytterligare innebörder och omfattar inte endast värderingsfrihet, utan också mångsidighet och medveten öppenhet (Andersen, 1994, sid 40). Man menar då bla att många perspektiv på fenomenet kan ge en bättre bild över problemområdet. Men här ser vi ett problem med denna tankegång, problemet uppstår när tanken förenas med synen på människan som en passiv varelse. Vi kan tex hävda att människan påverkas av sin miljö och sitt arv, men slutsatsen blir att människan förblir passiv i förhållande till omvärlden. Människan blir inte ett handlande subjekt med intentioner, fastän man ser henne ur två perspektiv.

I boken *Vetenskap och metodlära* tas en punkt upp under objektivitet där författarna menar att: "En ny typ av objektivitet i samhällsvetenskaperna kan uppnås, men inte genom att undvika värderingarna utan genom att bli medveten om dem och kontrollera dem" (Mannheim i Andersen, sid 40). Detta påstående kräver att forskaren skall ha förmågan att kontrollera sina värderingar, frågan är bara hur forskaren får kontroll över sina värderingar. Om objektivitet används som ett begrepp för värderingsfrihet finns en rad problem. Vad är väsentligt i våra värderingar? Hur pass mycket styr värderingarna utredningen? Hur kontrollerar man en värdering? Vilka värderingar bör styras? Vår omedvetenhet kommer troligen alltid att färga och samtidigt påverka vår uppfattning om verkligheten.

## Förståelse

---

Det hermeneutiska idealet vill istället för att avbilda verkligheten, tolka och skapa förståelse för ett fenomen. För att kunna tolka något, måste man sätta sig in i situationen och förstå andra igenom sig själv. En objektivitet (objekt-objekt relation) av det slag positivismen förordar är enligt hermeneutiken dels omöjlig, och dels inget som bör eftersträvas. En avbildning kan aldrig ge någon förståelse för ett fenomen. Det är genom en tolkning man skapar förståelse för ett fenomen, i och med att var och en kan tolka en situation olika. En händelse kan tolkas på olika sätt beroende på vem som utför en viss handling och i vilken situation handlingen skett (se tidigare avsnitt om otrohet). Språket som vanligtvis ligger till grund för tolkningen, kan inte vara objektivt. Det går aldrig att uppnå den objektivitet positivisterna eftersträvar därför att var och en av oss har olika

sätt att uttrycka oss vid en given situation. Om tolkningen skall utgå från aktörens perspektiv så måste ju forskaren ta till sig aktörens språk för att få en förståelse för de upplevda problemen. Och då språket är vårt främsta hjälpmedel i subjektverings- och externaliseringsprocessen kan en objektivitet aldrig uppnås, var och en av de berörda aktörerna kommer att uppleva situationen på sitt sätt. Av ovan nämnda skäl menar vi att den objektivitet positivismen förordar, inte är att föredra vid studier av sociala sammanhang.

## Vår uppfattning

---

Vid kvantitativa undersökningar är objektiviteten nödvändig, det är krav på att undersökningen skall vara objektiv enligt rådande normer inom disciplinen. Objektiviteten följer den kvantitativa metodens regler, och dess strävan mot att hitta kausala samband. Tillvägagångssättet vid kvantitativ forskning sker utifrån olika teorier och ur teorierna framtagna hypoteser, där forskaren försöker verifiera/förkasta antagna samband, eller mäta en viss kvalitet. Forskaren måste vid sökandet av samband avskärma sitt objekt för att isolera fenomenet ifrån annan påverkan, dvs de faktorer utöver det som avses att undersökas. I och med detta så måste forskaren även avskärma sig själv ifrån studieobjektet, annars påverkar ju forskaren studieobjektet. Vi har genomfört en kvalitativ studie. Förhoppningsvis förstår läsaren att de kriterier som är nödvändiga i en kvantitativ studie inte går att kombinera med den uppfattning vi har om den här typen av utredningsarbete. Den kvantitativa forskningens regler är inte förenliga med de metoder och mål en kvalitativ ansats har. Därför har vi inte försökt att uppnå de kriterier för god forskning som den kvantitativa forskningen ställer på en undersökning

Uppfattningen om huruvida det studerade är ett objekt eller subjekt kommer påverka både problemuppfattningen och metoden som används. Vi ser individerna i en organisation som subjekt. Individerna tilldelas enligt vår syn en egen vilja och handlar efter sin egen verklighetsuppfattning. Relationen mellan oss och intervjupersonerna blir en subjekt-subjekt relation. De enskilda individerna skapar aktivt sin värld och handlar inte enbart efter yttre stimulus. Individerna skapar sin egen verklighet. Det som ingår i en individs världsbild skapas i olika processer med hjälp av referensramar och värderingar i samspel med andra individer.

Val av undersökningsområde påverkar val av metod och uppfattning. Om en undersöknings syfte är att skapa en förståelse för situationen anser vi att det analytiska kravet på objektivitet är oförenligt med de metoder vi anser lämpliga för att uppnå en sådan förståelse. Vid en förståelse försöker forskaren inte bara statistiskt avbilda den verklighet som individerna i den givna problemsituationen upplever. Forskaren skall också delta i en problemlösning och en förändringsverksamhet. Detta medför att det blir omöjligt att uppnå den grad av objektivitet som det analytiska synsättet förespråkar. Objektiviteten enligt det analytiska synsättet skulle då kräva att forskaren helt isolerade sig ifrån studieobjektet. Isolering från objektet menar vi är ett hinder för att skapa en förståelse. För att förstå individen måste man, som vi tidigare nämnt, sätta sig in i situationen och få en förståelse för hur individen upplever situationen. Sättet att förstå individen leder oss automatiskt in på andra frågor rörande metodvalet. I en hypotetiskt deduktiv ansats måste forskaren ha total kontroll över situationen, andra faktorer som kan påverka resultatet än de forskaren vill utsätta för empirisk prövning måste elimineras. I en studie av en organisation anser vi att detta omöjligt. Dels därför att vi anser att människan är en subjektiva varelse, dvs att hon är en aktiv skapare av sin miljö. Dels därför att vi anser att en förståelse inte kan uppnås med en hypotetisk-deduktiv ansats.

# Käll- och litteraturförteckning

---

## Otryckta källor

---

### Intervjuer

16 inspelade och utskrivna intervjuer. Band och utskrifter finns i författarnas ägo i Ronneby.

## Tryckta källor och litteratur

---

### Litteratur

- Ackoff, R: *The art of problem solving*. John Wiley & Sons 1978.
- Alvesson, M & Berg, P-O: *Corporate culture and organizational symbolism*. de Gruyter 1992.
- Andersen, Heine (red): *Vetenskapsteori och metodlära. En introduktion*. Studentlitteratur 1994.
- Andersson, S: *Positivism kontra hermeneutik*. Graphic Systems 1979.
- Arbnor, I & Bjerke, B: *Företagsekonomisk metodlära*. Studentlitteratur 1994.
- Arbnor, I & Grafström, G: *Affärskvalitet som livsidé*. Förlagshus Öster om Leden 1993.
- Arbnor, I: *Vetenskapsteoretiska bilder*. Liber Läromedel 1976.
- Argyris, C & Schön, D: *Organizational Learning: A theory of action perspective*. Addison-Wesley 1978.
- Argyris, C: *Knowledge for action: A guide to overcoming barriers to organizational change*. Jossey-Bass 1993.
- Argyris, C: *Overcoming organizational defenses*. Allyn and Bacon 1990.
- Asplund, J: *Det sociala livets elementära former*. Korpen 1988.
- Asplund, J: *Om undran inför samhället*. Argos 1994.
- Bakka, J & Fivelsdal, E: *Organisationsteori- struktur, kultur, processer*. Liber 1988.
- Bateson, G: *Ande, natur*. Symposium Bokförlag & Tryckeri 1987
- Bateson, G: *Metaloger*. Korpen 1986.
- Bell, J: *Introduktion till forskningsmetodik*. Studentlitteratur 1993.
- Bernstein, A & Craft-Rozen, S: *Neandertalaren i det moderna företag*. Studentlitteratur 1993.
- Björk, L et al: *Att behärska föränderlighet*. Arbetsmiljöfonden 1990.
- Bruzelius, L & Skärvad, P-H: *Integrerad organisationslära*. Studentlitteratur 1989.
- Carter, A et al: *Systems, management and change*. The open university 1984.
- Covey, S R: *Att leva och verka till 100%*. Svenska Dagbladets Förlags AB 1990.
- Danielsson, A: *Företagsekonomi- en översikt*. Studentlitteratur 1983.
- Elster, J: *Vetenskapliga förklaringar*. Korpen 1986.
- Ely, M: *Kvalitativ forskningsmetodik i praktiken- cirklar inom cirklar*. Studentlitteratur 1993.
- Eneroth, B: *Hur mäter man "vackert"? En grundbok i kvalitativ forskningsmetodik*. Natur och Kultur 1984.
- Emery, F E (red): *Systemteori för ekonomer och samhällsvetare*. Prisma 1972.
- Forslin, J & Thulestedt, B-M: *Lärande organisation: Att utveckla kompetens tillsammans*. C.E. Fritzes 1993.
- Grimsdal, C & Gunnarsson, C: *TQM- ett sätt att förändra attityder*. Studentlitteratur 1993.
- Haas, RD & Howard, R (red): *The learning imperative: managing people for continuous innovation*. Harvard Business Review Book 1993.
- Hägg, I & Wiedersheim-Paul, F: *Att arbeta med modeller inom företagsekonomi*. Liber 1990.
- Halvorsen, K: *Samhällsvetenskaplig metod*. Studentlitteratur 1992.
- Handy, C B: *Understanding organizations*. Penguin 1985.
- Hill, T: *Manufacturing strategy*. MacMillan 1993.



Holmer, J & Starrin, B: *Deltagarorienterad forskning*. Studentlitteratur 1993.

Jacobsen, J-K: *Intervju- konsten att lyssna och fråga*. Studentlitteratur 1993.

Johansson, I-L & Polesie, T (red): *Kommunikation mellan människor och organisationer*. Studentlitteratur 1992.

Johansson-Lindfors, M B: *Att utveckla kunskap: Om metodologiska och andra vägskalet vid samhällsvetenskaplig kunskapsbildning*. Studentlitteratur 1993.

Jones, G R: *Organizational theory- text and cases*. Addison-Wesley 1995.

Josefsson, I (red): *Språk och erfarenhet*. Carlsson 1985.

Josefsson, I: *Kunskapens former*. Carlsson 1991.

Lundahl, U & Skärvad, P-H: *Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer*. Studentlitteratur 1992.

Madsen, D: *Successful dissertations and theses*. Jossey-Bass Publishers 1992.

Marc-Wogau, K: *Filosofin genom tiderna: Antiken medeltiden renässansen*. Thales 1991.

Mintzberg, H: *Structure in fives*. Prentice/Hall 1983.

Morecroft, J & Sterman, J: *Modeling for learning organizations*. Productivity Press 1994.

Morgan, G: *Images of organization*. Sage 1986.

Normann, R: *Skapande företagsledning*. Bonniers 1975.

Norstedts: *Norstedts Svenska Ordbok*. Norstedts 1990.

Österberg, D: *Förståelseformer*. Korpen 1966.

Patel, R & Tebelius, U (red): *Grundbok i forskningsmetodik*. Studentlitteratur 1987.

Popper, K: *En intellektuell självbiografi*. Doxa 1988.

Repstad, P: *Närhet och distans: Kvalitativa metoder i samhällsvetenskap*. Studentlitteratur 1988.

Rhenman, E: *Organisationsproblem och långsiktplanering*. Bonniers 1974.

Rollenhagen, C: *MTO- en introduktion: Sambandet Människa, Teknik och Organisation*. Studentlitteratur 1995.

Rubenowitz, S: *Organisationspsykologi och ledarskap*. Akademiförlaget 1994.

Sandell, G: *Psykosocialt förändringsarbete*. Liber läromedel 1985.

Sandström, C-I: *Inläring och människosyn*. Liber 1981.

Schein, E: *Process consultation Volume I: Its role in organizational development*. Addison-Wesley 1988.

Schein, E: *Process consultation Volume II: Lessons for managers and consultants*. Addison-Wesley 1987.

Sederblad, Per: *Arbetsorganisation och grupper: Studier av svenska industriföretag*. Lund University Press 1993.

Selander, S: *Kunskapens villkor*. Studentlitteratur 1986.

Senge, P: *The fifth discipline*. Century Business 1990.

Silverman, D: *Interpreting qualitative data: Methods for analysing talk, text and interaction*. Sage 1993.

Silverman, D: *The theory of organizations*. Heinemann 1970.

Starrin, B & Svensson, P-G (red): *Kvalitativ metod och vetenskapsteori*. Studentlitteratur 1994.

Statt, P: *Psychology and the world of work*. MacMillan 1994.

Stevrin, P: *Professionell problemlösning*. Studentlitteratur 1984.

Svedberg, L: *Gruppsykologi*. Studentlitteratur 1992.

Sveiby, K-E: *Kunskapsflödet: Organisationens immateriella tillgångar*. Svenska Dagbladet 1995.

Trollestad, C: *Människosyn i ledarskapsutbildningen*. Nya Doxa 1994.

Wallén, G: *Vetenskapsteori och forskningsmetodik*. Studentlitteratur 1993.

Wang, C: *Techno vision*. R R Donnelley & Sons 1994.

Wennberg, B & Wennberg, S: *Spelet kring självkänslan*. Rabén Prisma 1995.

Wheatley, M J: *Leadership and the new science*. Berett-Koehler Publications 1992.

Whittaker: *Introduction to psychology Third Ed*. London 1976.

Wiedersheim-Paul, F & Eriksson, L-T: *Att utreda, forska och rapportera*. Almqvist & Wiksell 1991.

## Artiklar

- Argyris, C: *Good communication that blocks learning*. Harvard Business Review July-August 1994.
- Argyris, C: *Overcoming organizational defenses*. Journal of Quality and Participation March 1992.
- Argyris, C: *Teaching smart people how to learn*. Harvard Business Review May-June 1991.
- Bartlett, C & Ghoshal, S: *Matrix management; not a structure, a frame of mind*. Harvard Business Review Juli-Augusti 1990.
- Brante, T: *Sociologin som vetenskap*. Sociologisk forskning Nr 2 1989.
- DiBella, A J, Gould, J M & Nevis, E C: *Understanding organizations as learning systems*. Sloan Management Review Winter 1995.
- Drucker, P F: *The information executives truly need*. Harvard Business Review. January-February 1995.
- Drucker, P F: *The theory of the business*. Harvard Business Review. September-October 1994.
- Ferris, G L: *Building a vision community*. Journal of Quality and Participation October/November 1992.
- Hein, P: *Att formulera ett problem är att lösa det*. Forskning och Framsteg, Nr 6 1985.
- Kim, H-D: *Building learning infrastructures*. The SystemsThinker, nr 3, 1994.
- Kinney, R M: *Leadership through vision*. Journal of Quality and Participation July/August 1992.
- Kotter, J P: *Why transformation efforts fail*. Harvard Business Review. March-April 1995.
- Lacit, M & Janson, M: *Understanding qualitative data: a framework of text analysis methods*. Journal of management information systems. Fall 1994, Vol 11, Nr 2.
- Macher, K: *Organizations that learn*. Journal of Quality and Participation December 1992.
- Olson, J & Thurber, J: *Organisatoriskt lärande i kärnkraftverk*. SKI 1992.
- Schein, E H: *How can organizations learn faster? The challenge of the green room*. Sloan Management Review Winter 1993.
- Senge, P: *Building learning organizations*. Journal of Quality and Participation March 1992.
- Strauss, Ralf E: *Organizational learning as a cycle between microscopic and macroscopic levels*. University of Freiburg 1994.
- Taylor, W: *Control in an age of chaos*. Harvard Business Review November-December 1994.

## Övrigt

- Bento, J-P: *Människa-Teknik-Organisation-Kurs i MTO-analys*. KSU AB 1990.
- Carroll, J S & Perin C: *The MIT International Program for Enhanced Nuclear Power Plant Safety Final Report, June 1995*. Massachusetts Institute of Technology 1995.
- Carroll, J S: *Sustaining improvements through safety culture: problem identification and organizational learning processes*. Taget ur Conference Proceedings on Safety Culture, IAEA, April 1995.
- de Geus, A: *Konferensen "Systems Thinking in Actions"*, Boston, September 1995.
- Eneroth, B: *Att gå i dialog med sitt material*. 1995.
- Haber, S B & Shurberg, D A: *Safety culture management: the importance of organizational factors*. Taget ur Conference Proceedings on Safety Culture, IAEA, April 1995.
- Helsing, C D: *Continuous improvement methods in the nuclear industry*. Taget ur Conference Proceedings on Safety Culture, IAEA, April 1995.
- Hörmander, O: *Säkerhetskulturen i Sydkrafts kärnkraftsverksamhet*. Sydkraft 1994.
- IAEA: *INSAG-4, Säkerhetskultur*. IAEA 1992.
- Kennedy, R & Kirwan, B: *The failure mechanisms of safety culture*. Taget ur Conference Proceedings on Safety Culture, IAEA, April 1995.
- KSU: *KSU Månadsrapport Drifterfarenheter*.
- OKG: *ASAR- As Safety As Reported* 1983.
- OKG: *ASAR- As Safety As Reported*. 1992
- OKG: *Reflexioner och frågeställningar runt personalstyrkan 600 personer på produktionsavdelningen*. Meddelande 3-64/83. 1983
- OKG: *VD Direktiv*.

Rollenhagen, C: *Handledning i Händelseanalys (MTO-analys)*. Vattenfall AB 1994.  
Ryan, T: *Organizational safety factors research lessons learned*. Taget ur Conference Proceedings on Safety Culture, IAEA, April 1995.  
SKI: *Dokumentation från seminarium; "Erfarenhetsåterföring och MTO-analys"*. SKI 1992.  
SKI: *SKI Rapport "Oskarshamnsverkets erfarenhetsåterföring"*.  
SKI: *SKI Rapport "Temainspektion Organisationsfrågor"*. 1994.  
SKI: *SKI Rapport 95:27 "Återkommande säkerhetsgranskning 1992 Oskarshamn 1- Preliminär version"*. 1995.  
SKI: *Statens kärnkraftsinspektions föreskrifter för kvalitetssäkring vid kärntekniska anläggningar och transport av kärnämne eller kärnavfall*. 1991  
Svenska Dagbladet: *Icke mötet mellan fysikern och mystikern*. Svenska Dagbladet 1995-03-31.  
Uhlen, Å: *Ja, ...man har ju lärt sig en metod ....* 1991.  
Wahlström, B: *Some cultural flavours of safety culture*. Taget ur Conference Proceedings on Safety Culture, IAEA, April 1995.

# Bilagor

---

## Bilaga 1. Intervjuguide

---

### *Personliga uppgifter*

Namn?

Position?

Arbetsuppgifter?

Hur länge har du varit anställd i OKG?

Vad gjorde du innan du kom till OKG?

Har du arbetat på olika positioner inom OKG?

### *Erfarenhet*

Hur tas erfarenheter om hand inom OKG?

- spridning, ta till sig andras erfarenheter

Upplever du någon skillnad mellan negativ och positiv erfarenhetsåterföring?

Hur ställer du dig till positiv erfarenhetsåterföring?

Ser du någon nytta med positiv erfarenhetsåterföring?

Ser du några problem förknippade med positiv erfarenhetsåterföring?

Varför, anser du, sprids inte positiva erfarenheter inom OKG?

- branschen

### *Organisation*

Hur uppfattar du OKG:s organisation?

Vad upplever du för likheter och olikheter mellan de olika organisatoriska enheterna?

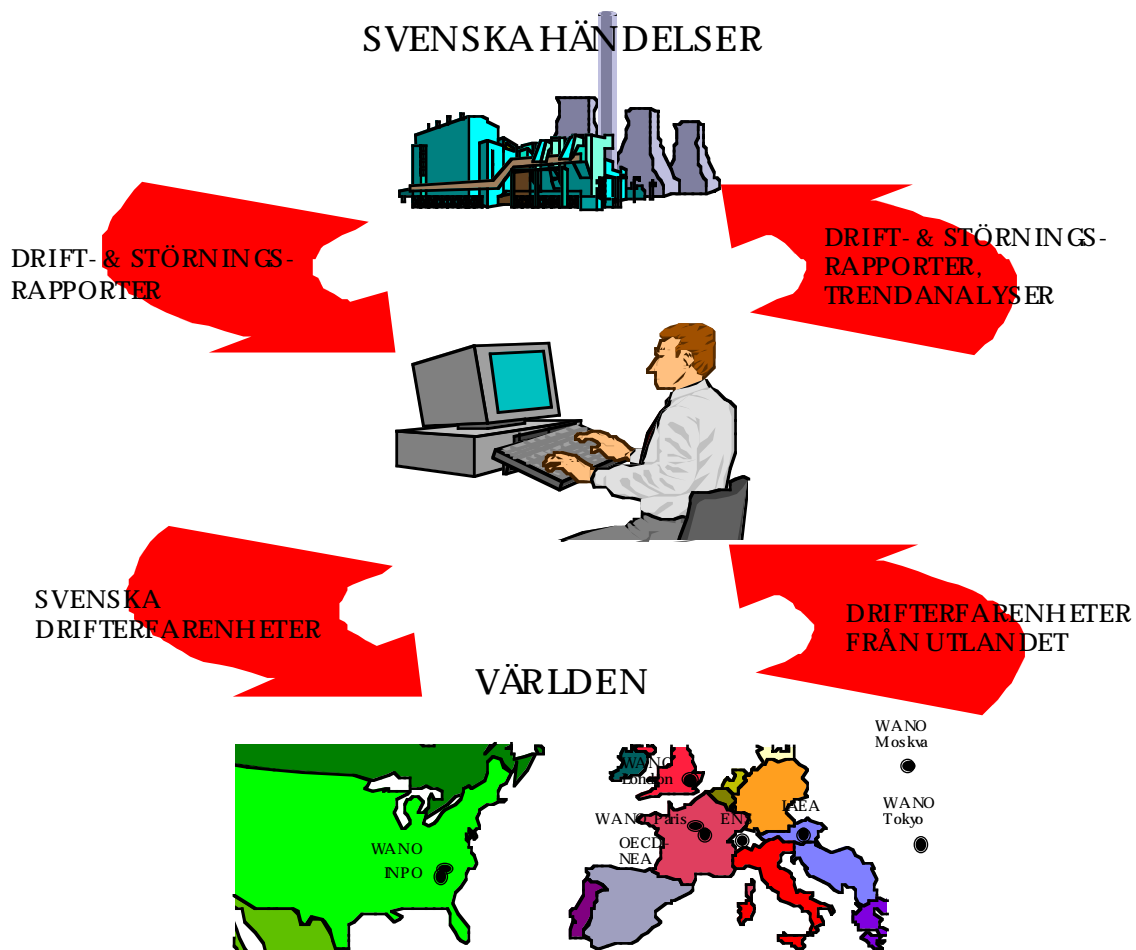
Vad har chefen för roll i organisationen?

Förekommer det att anställda byter arbete i organisationen?

### *Lösa problem*

När du ställs inför ett nytt problem, hur gör du då?

- tillvägagångssätt, kontakt med andra



## Bilaga 3

