



Nordisk kernesikkerhedsforskning
Norðrænar kjarnóryggisranmsóknir
Pohjoismainen ydinturvallisuustutkimus
Nordisk kjernesikkerhetsforskning
Nordisk kärnsäkerhetsforskning
Nordic nuclear safety research

NKS-10
ISBN 87-7893-059-6

SOS-1 Seminariet om säkerhetskultur
Rapport från ett seminarium i Olkiluoto
den 26-27 oktober 1999

Björn Wahlström¹, Lennart Hammar² (red.)

VTT Automation¹, ES-Konsult²

2000-01-14

NKS-10
ISBN 87-7893-059-6

Afd. for Informationsservice, Risø, 2000

The report can be obtained from
NKS Secretariat
P.O. Box 30
DK – 4000 Roskilde
Denmark

Phone +45 4677 4045
Fax +45 4677 4046
<http://www.nks.org>
e-mail: annette.lemmens@catscience.dk



Projekt SOS-1
Säkerhetsvärdering –
Innehåll och strategi

Datum: 14.1.2000

Nordisk kernesikkerhedsforskning
Norðrænar kjarnöryggisrannsóknir
Pohjoismainen ydinturvallisuustutkimus
Nordisk kjernesikkerhetsforskning
Nordisk kärnsäkerhetsforskning
Nordic nuclear safety research

NKS/SOS-1 Seminarium om säkerhetskultur

Rapport från ett seminarium i Olkiluoto
den 26-27 oktober 1999

Björn Wahlström¹, Lennart Hammar² (red.)

VTT Automation¹
ES-Konsult²

Innehållsförteckning

1	Bakgrund.....	3
2	Inledning	3
3	Programmet.....	3
3.1	Tisdag 26.10.1999	3
3.2	Onsdag 27.10.1999.....	5
4	En efterskrift	6
	Referenser.....	8
	Bilaga 1. Seminarieprogram	9
	Bilaga 2. Deltagarna i seminariet	10
	Bilaga 3. Grupperna och frågorna	14
	Bilaga 4. Redovisning från gruppdiskussionerna	15
	Bilaga 5. Material från presentationerna	18

NKS/SOS-1 Seminariet om säkerhetskultur

1 Bakgrund

Föreliggande rapport har skrivits som en del av projektet "Riskvärdering och strategier för säkerhet, SOS-1" som drivs i Nordisk kärnsäkerhetsforsknings regi under åren 1998–2001. Rapporten redogör för innehållet i ett seminariet som hölls i Olkiluoto, Finland den 26-27 oktober 1999. Rapporten beskriver kort seminariet och de diskussioner som hölls. Seminarieprogrammet finns i bilaga 1, deltagarna och deras kontaktuppgifter i bilaga 2, diskussionsgrupperna i bilaga 3 samt redovisningen från diskussionerna i bilaga 4. Det material deltagarna använde i sina presentationer har samlats i bilaga 5.

2 Inledning

Säkerhetskultur är ett begrepp som lanserades av IAEA efter Tjernobyl olyckan. Begreppet väckte genast intresse och IAEA har definierat begreppet närmare i en rapport¹. IAEA har också tagit fram ett instrument² med vilket organisationer kan värdera sin säkerhetskultur. IAEA har också gett ut några andra rapporter,^{3 4} som syftar till att berätta vad man menar med god och dålig säkerhetskultur. Begreppet säkerhetskultur är välfunnet, men det har visat sig att det behöver diskussioner och tolkningar för att vara effektivt i det operativa säkerhetsarbetet. Målet för seminariet var att föra denna diskussion ett steg framåt och utbyta erfarenheter av hur begreppet säkerhetskultur tagits emot av personalen på kraftföretagen och myndigheterna.

3 Programmet

Tisdag 26.10.1999

Öppningen av seminariet försenades med över en timme för att flyget till Åbo blev försenat på grund av dimma. Björn Wahlström öppnade seminariet med att konstatera att det fanns ett behov för att klämma ihop programmet, men att man kanske nästa dag kunde få tid att ta upp sådant som blivit alltför kort behandlat under den första dagen. Kjell Andersson hälsade deltagarna välkomna på NKS/SOS-1 projektets vägnar och konstaterade att han kunde beskriva projektet mera i detalj nästa dag. Markku Friberg hälsade på TVOs vägnar gästerna välkomna till Olkiluoto.

Mats Alvesson presenterade i sitt föredrag, Organisationskultur: Gemensamma föreställningar som grund för organiserande, resultaten av det forskningsarbete man gjort inom områdena organisationskultur och ledning. Han konstaterade att många olika definitioner finns för vad man menar med ordet kultur, men han ville själv föra fram sex karakteristiska drag som innehålls i ordet kultur. Kultur är något som refererar till kollektiva fenomen, en kultur är historiskt betingad, antropologiska begrepp behövs för att belysa kulturen, en kultur är socialt konstruerad, en kultur låter sig inte klassificeras eller mätas och en kultur är svår att förändra. Mats diskuterade också i sitt intressanta föredrag olika kulturytringar och konstaterade att dessa kan ses i myter, berättelser, ritualer och ceremonier lika väl som i betydelser, innebölder, meningar och symboler. Kulturbegreppet relaterar dock inte till dessa yttersta förhållanden utan till människors uppfattningar och föreställningar om dessa. När man ser på en organisation är människorna både som kulturbärare och kulturskapare. En kultur förändras normalt långsamt ja nästan omörligt. En av de starkaste faktorna i en förändring i en organisationskultur är generationsväxlingarna.

Björn Wahlström beskrev i sin presentation, Säkerhetskultur; att kunna och vilja, några av de tankar som legat som grund för planeringen av seminariet. Björn förde efter en kort historik över begreppet säkerhetskultur fram begreppen kunna och vilja som en grund för att beskriva förutsättningarna för säkerhet. Man kunde då granska indikationer på en säkerhetsförmåga genom att göra en bedömning av prestation, medvetenhet och resurser. Björn lyfte sedan fram några organisatoriska säkerhetsprinciper och berättade vad som verkar vara svårt att klara av i säkerhetsarbetet. Till slut tog han upp två delvis motsatta synpunkter som kommit fram vid intervjuerna. Enligt den ena synen borde man definiera begreppet säkerhetskultur bättre för att kunna mäta den. Enligt den andra synen tycker man att det är omöjligt och inte heller är ändamålsenligt att mäta säkerhetskulturen. Björns inlägg hade tillkommit i samverkan med Lennart Hammar.

Lennart Hammar beskrev i sitt inlägg, Syn på säkerhetskultur vid svenska och finska kärnkraftverk, mera i detalj de intervjuer på kärnkraftverken som gjorts med finansiering från NKS och SKI. Analysen av svaren var inte helt slutförd, men Lennart gick på basen av de preliminära resultaten igenom karakteristiska svar på frågorna. Lennart redogjorde också för en extra fråga som han ställt i Sverige, där han frågade om man kunde se säkerhetskultur som liktydigt med organisationens förmåga att skapa säkerhet. Enligt Lennart hade flera av de intervjuade tyckt att denna tolkning kunde vara till hjälp i en diskussion om vad man menar med säkerhetskultur. Sammanfattningsvis konstaterade han att säkerhetskultur ses som ett fundamentalt begrepp i säkerhetsarbetet, man arbetar medvetet och engagerat med begreppet och man är i allmänhet nöjd med den utveckling som har skett. Till slut konstaterade Lennart att säkerhetskultur kommenteras mycket likartat i Finland och Sverige.

Göran Larsson beskrev i sin presentation, Säkerhetskultur inom Barsebäck Kraft, de aktiviteter man startat för att ta till sig och utveckla begreppet säkerhetskultur. Göran konstaterade att säkerhetskulturens grundstenar består av en kompetent, engagerad och motiverad personal som alltid beaktar och prioriterar säkerheten. Han nämnde också de riktade aktiviteter som man startat för att göra Sydkrafts Säkerhetspolicy och STARK begreppen (stanna upp, tänk efter, agera, reflektera, kommunicera) kända och accepterade av personalen och entrepenörer. Göran beskrev också några andra pågående aktiviteter som syftade till att stöda personalen och ledningen i deras arbete med att göra säkerhetsarbetet medvetet och effektivt.

Hannu Räikkönen gav i sitt inlägg, Safety culture at Olkiluoto NPP, några reflektioner kring säkerhetskultur och kvalitetssäkring. Han citerade Erkki Laurila och sade att kärnkraft förutsätter två saker, hög professionalism och en mycket hög moral. Hannu konstaterade att säkerhetskultur och kvalitetssäkring har samma mål. Problem inom någonstans området visar därför ofta att det andra området inte har skötts på ett tillfredsställande sätt. Han refererade till arbete som gjorts på MIT i USA och talade om risken att gå över gränserna för en säker verksamhet. Problemet är att dessa gränser kan vara svåra att se och att man därför måste genomföra all verksamhet på ett mycket disciplinerat sätt. Hannu beskrev också de olika aktiviteter med vilka man försökt få en bedömning av säkerhetskulturen och vad man gjort för att förbättra den på TVO.

Jörgen Lundsten från OKG berättade i sin presentation, Hur stärker vi säkerhetskulturen, om den ansats man gjort för att göra en bedömning och en påföljande förstärkning av säkerhetskulturen. Inledningsvis konstaterade Jörgen att arbetet styrs av en övergripande strategisk plan där säkerhetsmedvetenhet ingår som en komponent. Säkerhetsmedvetenhet

innebär enligt Jörgen, att företagskulturen skall kännetecknas av medvetenhet och eftertänksamhet i allt som görs. Attityder skall också präglas av en ständigt närvarande förståelse för säkerhetsfrågor. Den bedömning som man på OKG gör av säkerhetskulturen är baserad på en artikel⁵ i Nuclear Europe Worldscan som för fram elva säkerhetskultur-indikatorer. Av dessa har man på OKG valt att koncentrera sig på åtta och Jörgen berättade om pågående aktiviteter som dels illustrerar att en indikator har hanterats och dels syftar till att stärka verksamheten i anknytning till indikatorn.

Ola Hernvall berättade i sitt föredrag, Säkerhetskulturaktiviteter i Ringhals om vad som under en rad av år hänt i Ringhals med en anknytning till säkerhetskultur. Redan 1995-96 hade man fört in en prioriterad åtgärd i verksamhetsplanen att varje grupp skall genomarbeta begreppet säkerhetskultur och formulera åtgärder som förbättrar säkerhetskulturen. Under 1997 genomfördes en utredning under ledning av Alf Lindfors som ledde till vissa konkreta förbättringar av rutiner och praxis. Under 1998 genomfördes många olika aktiviteter, bl.a. en temadag i reaktorsäkerhet, en säkerhetskultursatsning på blocken 3 och 4, en WANO peer review samt en separat utredning som omfattade hela Vattenfall. Under 1999 har ett projekt R2 i förändring genomförts och man har genomfört en säkerhetskulturenkät via Ringhals Intranät.

Efter en kort paus vidtog diskussioner i fem olika grupper som alla fick olika frågor att besvara (bilaga 3). Björn Wahlström beskrev de praktiska arrangemangen och konstaterade att den första och sista frågan var samma för alla grupper, medan den andra frågan skilde sig mellan grupperna. Björn konstaterade att det var meningen att gruppen själv utsåg en rapportör som nästa dag fick i uppdrag att på några transparenter summa upp vad gruppen hade kommit fram till.

Efter diskussionerna bjöd TVO på samvaro i sin strandbastu där deltagarna utöver mera informella diskussioner även kunde bada bastu och avnjuta en bit mat.

3.2 Onsdag 27.10.1999

Annika Ovegård hade insjuknat och kunde därför inte delta, men hennes transparenter har för fullständighetens skull inkluderats i rapporten. Bo Liwång berättade istället för Annikas föredrag kort om hur SKIs nya föreskriftsarbete framskridit och vilken återkoppling man har fått från kraftföretagen.

Kjell Andersson berättade kort om syftet med NKS/SOS-1 projektet och konstaterade att projektet har en bred målgrupp. Han berättade också att projektet i huvudsak genomförs som ett antal seminarier i aktuella ämnen och visade en kalender för planerade seminarier.

Sari Sinkkonen och Teemu Reiman presenterade i två inlägg ett pågående arbete som syftar till att analysera och utveckla säkerhetskulturen på STUK. Sari tog i sitt inlägg upp begreppen beslutsamhet och rättvisa och konstaterade att myndighetsrollen innebär att man måste hitta en riktig balans mellan olika handlingssätt. Hon beskrev också några studier som genomförts dels för att skapa en uppfattning om hur kraftbolagen ser på myndighetsarbetet och dels hur STUKs egen personal förhåller sig till de uppgifter de har. Resultaten kommer att användas för att utveckla STUKs arbetsätt.

Teemu Reiman berättade om den mera forskningsinriktade delen av det pågående arbetet. Den insats som VTT gör ingår som en del av det finländska forskningsprogrammet FINNUS som finansieras av Handels- och industriministeriet. STUK används som ett exempel på en

organisation som format en kultur med inriktning på säkerhet. I studien undersöks värden och grundföreställningar hos STUKs personal för att identifiera hur dessa bidrar till styrka och svagheter i tillsynsverksamheten. Teemu beskrev den metod man använt sig av och vilka idéer för en fortsatt utveckling som framkommit i arbetet.

Kerstin Dahlgren beskrev i sitt föredrag, The IAEA Safety Culture Services, hur arbetet med säkerhetskultur har fortgått på IAEA och de tjänster man nu offererar medlemsländerna. Hon berättade mera i detalj hur en säkerhetskulturgranskning i Brasilien gett insikter till hur man borde utveckla verksamheten. Till slut visade Kerstin några sammanställningar från säkerhetskulturstudier som gjorts i olika sammanhang och olika institutioner och poängterade att man kan se ett mönster. Hon förde också fram att man inte bör lita på endast en källa när man gör en värdering av säkerhetsprestationen för en organisation.

Lars Harms-Ringdahl vidgade i det sista föredraget, Industriell säkerhet - olika perspektiv och kulturer, perspektivet till säkerhetsarbetet som det görs i andra branscher. Han konstaterade att det finns många arenor och många olika sätt att tänka, som är beroende på den infallsvinkel man lägger i begreppet säkerhet. I en analys av tio katastrofer nämnde Lars fyra faktorer (externa faktorer, dynamiken i systemen, organisation och mänsklig respons), som bidrog till att händelserna utvecklat sig som de gjorde. Han refererade också till en studie av hur elva myndigheter i Sverige ser riskhantering och konstaterade att man kunde se liknande mönster på hur problem utvecklar sig. Han konstaterade också att samverkan mellan olika myndigheter i Sverige var ganska liten när studien gjordes. Till slut gick Lars igenom några olika synsätt på riskhanteringen och diskuterade vad man borde göra för att få en bra riskhantering.

Dag Djursing började presentationerna från gruppdiskussionerna och beskrev hur man i grupp 3 hade svarat på frågorna (bilaga 4). Ralf Espefält redogjorde på motsvarande sätt för diskussionen i grupp 4 och efter lunch följde redogörelserna av Teemu Reiman, Per Wethe och Peter Gango. Efter varje inlägg följde några frågor och kommentarer till gruppen.

Till slut frågade Björn Wahlström ännu vad deltagarna ansåg om behovet för ett nytt seminarium. Många uttryckte en tillfredsställelse med seminariet och tyckte att ett nytt seminarium om ungefär ett år kunde vara på sin plats. Allra sist tog Magnus von Bonsdorff ordet och tackade på NKS vägnar arrangörerna för seminariet och alla som hade medverkat i det, varefter Björn Wahlström förklarade seminariet avslutat och önskade alla en god resa hem.

4 En efterskrift

Föreliggande kommentarer har tillkommit efter seminariet som ett försök till sammanfattning av några synpunkter som framfördes och kommentar till dessa Kommentarerna ansluter till den diskussion som ges i rapporten från intervjuundersökningarna av synen på säkerhetskultur vid de finska och svenska kärnkraftverken⁶

När man ser på begreppet säkerhetskultur är det klart att det har kommit till kärnkraftsbranschen för att stanna. Man ser många försök både i Norden och också internationellt att ta till sig begreppet och göra det operativt i den dagliga verksamheten. Det är bl.a. vanligt att ta upp säkerhetsfrågor till diskussion under rubriken säkerhetskultur, ofta i samband med att händelser och missöden har inträffat som ger anledning att mera allmänt skärpa uppmärksamheten på säkerhetsaspekterna i verksamheten. I dessa diskussioner, t.ex. i

samband med incidentutredningar eller i form av seminarier och ”säkerhetsdagar”, har begreppet säkerhetskultur bidragit på ett värdefullt sätt till att understryka betydelsen av människans roll i säkerhetsarbetet.

Av naturliga skäl har samtidigt intresse väckts för frågan om vad man menar med säkerhetskultur, vad det egentligen är och om man kan definiera begreppet. Avsikten med en sådan konkretisering är att man vill göra en värdering av säkerhetskulturen eller tom. mäta den, för att på det sättet kunna övervaka, styra och utveckla den. Rapporten INSAG-4 inom IAEA har, bl.a. med sin kända definition av säkerhetskultur¹, starkt bidragit till detta intresse.

Meningarna är dock delade om hur meningsfullt det är att försöka definiera säkerhetskultur mera exakt. Definitionsförsöket som INSAG-4 har gjort bygger på att organisationer och individer har säkerhetskultur *om de prioriterar säkerhetsfrågorna och ger dem den uppmärksamhet de förtjänar* och att det finns entydiga kännetecken på sådana organisationer och individer (”characteristics and attitudes”). Definitionen skulle på det sättet vara till hjälp för att kunna bedöma vad som i aktuella fall kan behöva göras åt säkerhetskulturen.

Svårigheten är å andra sidan att man i praktiken inte generellt kan säga vilka kännetecknen är på god eller dålig säkerhetskultur, eftersom dessa i verkligheten kan bero på olika yttre och inre omständigheter (företagskultur, nationell kultur, mm.).

Vid planeringen av arbetet med säkerhetskulturfrågorna inom SOS-1 föreslogs att pröva en uttolkning av begreppet säkerhetskultur som kunde bidra till att konkretisera det. Tanken var att man i säkerhetskulturen – oavsett vad den djupast sett betingas av – skulle se *organisationens förmåga att skapa säkerhet*, genom sitt engagemang och sin kompetens. Med en sådan tolkning skulle uppmärksamheten mera direkt riktas på att säkerhetskultur i praktiken handlar om organisationens förutsättningar för och förmåga att skapa säkerhet samt de sätt man försäkra sig om att förutsättningarna och förmågan finns.

Seminariet visade att det finns olika meningar om hur man bör närma sig begreppet säkerhetskultur, men det bör också ha skapat förståelse för hur olika sätt att se på begreppet kan komplettera varandra. För det första förmedlar begreppet den betydelse som samverkan mellan människor har på kärnkraftverket och i andra sammanhang och hur denna samverkan styrs av många dels synliga och dels djupare liggande faktorer. Som många framhöll vid seminariet har begreppet redan som sådant ett grundläggande värde genom att skapa behövlig diskussion och på det sättet så småningom insikt om människans och organisationens roll för säkerheten.

Begreppet står för det andra för de normer som bör ställas i verksamheten när det gäller att skapa säkerhet, dvs. sådant som erfarenhetsmässigt ”kännetecknar” säkerhetskultur. Hänsyn får då tas till att dessa i någon mån kan variera under olika omständigheter och från ett kraftverk till ett annat.

Det tredje synsättet fäster uppmärksamheten på säkerhetskulturens bidrag till att förutsättningar för och en förmåga skapas hos organisationen att etablera och utveckla säkerheten. Med ett sådant konstruktivt synsätt uppmärksammas också mera direkt att förutsättningar och förmåga mycket väl kan vara olika från fall till fall beroende på omständigheterna, sedvänjor, allmänna kulturskillnader, etc.

¹ Safety culture is that assembly of characteristics and attitudes in organisations and individuals which establishes that, as an overriding priority, nuclear plant safety issues receive the attention warranted by their significance.

Alla var klart överens om att ledningen har en mycket viktig uppgift att vårda säkerhetskulturen. Man vet också att ledningens budskap ibland inte uppfattas helt rätt. En av förutsättningarna för en god säkerhet är att ledningens och personalens uppfattning om innehållet i de meddelanden ledningen ger är i rimlig samklang.

Deltagarna i seminariet verkade vara överens om att det är viktigt att göra värderingar av organisationers säkerhetsprestation. Då man gör en värdering i en organisation kommer den alltid att påverkas av värderingen. En allmän princip inom forskning är att försöka göra en sådan påverkan så liten som möjligt för att få en renodlad mätning av verkliga förhållanden. När det gäller säkerhetskultur kunde dock vara på sin plats att bortse från denna princip och snarare försöka se värderingen som en interaktion med organisationen som egentligen syftar till att stärka säkerhetsförmågan. Man kunde kanske då göra värderingen mera engagerande till en process i det normala säkerhetsarbetet.

Arbetet inom NKS/SOS-1 syftar inom sin aktivitet rörande säkerhetskultur till att söka svaret på frågor såsom

- vilka komponenter ingår i en god säkerhetskultur,
- vilka ansatser gör man för att värdera den egna säkerhetskulturen,
- hur har man upplevt internationella försök till att definiera begreppet,
- vilka är skillnaderna i hur säkerhetskultur uppfattas i olika organisationer,
- vad har man gjort för att utveckla säkerhetskulturen i de olika organisationerna.

Seminariet gav flera delsvar på dessa frågor.

Referenser

¹ IAEA (1991). Safety culture, INSAG-4, International Atomic Energy Agency, Vienna.

² IAEA (1994). ASCOT Guidelines: Guidelines for organizational self-assessment of safety culture and for reviews by the Assessment of Safety Culture in Organizations Team, IAEA-TECDOC-743, International Atomic Energy Agency, May, Vienna.

³ IAEA (1997). Example of Safety Culture Practices, Safety Reports Series No. 1, STI/PUB/1039.

⁴ IAEA (1998). Developing Safety Culture in Nuclear Activities - Practical Suggestions to Assist Progress, Safety Reports Series No. 11, STI/PUB/1064.

⁵ Matt Merry (1998). Assessing the safety culture of an organization, Nuclear Europe Worldscan, No.3-4, ss.52-53.

⁶ Lennart Hammar, Björn Wahlström, Jari Kettunen (2000). Syn på säkerhetskultur vid svenska och finska kärnkraftverk, NKS/SOS-1 (under arbete).

Bilaga 1. Seminarieprogram

Tisdag 26.10

13.00 - 13.30	Öppning av seminariet, SOS-1 projektet, programmet	Björn Wahlström Kjell Andersson Mats Alvesson
13.30 - 14.30	Organisationskultur: Gemensamma föreställningar som grund för organiserande	
14.30 - 15.00	Säkerhetskultur; att kunna och vilja	Björn Wahlström
15.00 - 15.30	kaffe	
15.30 - 16.00	Syn på säkerhetskultur vid svenska och finska kärnkraftverk	Lennart Hammar
16.00 - 16.30	Säkerhetskultur inom Barsebäck Kraft	Göran Larsson
16.30 - 17.00	Safety culture at Olkiluoto NPP	Hannu Räikkönen
17.00 - 17.30	Hur stärker vi säkerhetskulturen hos OKG AB?	Jörgen Lundsten
17.30 - 18.00	Säkerhetskulturaktiviteter i Ringhals	Ola Hernvall
18.00 - 18.30	paus	
18.30 - 20.00	gruppdiskussioner	
20.00 - 22.30	samvaro	

Onsdag 27.10

09.00 - 09.30	Aspects in Relation to Safety Culture ²	Annika Ovegård
09.30 - 09.45	Development of regulatory activities/ effectiveness of STUK; development as an aspect of culture	Sari Sinkkonen
09.45 - 10.00	Organisational culture research at STUK's Department of Nuclear Reactor Regulation	Teemu Reiman
10.00 - 10.30	The IAEA Safety Culture Services	Kerstin Dahlgren
10.30 - 11.00	kaffe	
11.00 - 11.30	Industriell säkerhet - olika perspektiv och kulturer	Lars Harms-Ringdahl, IRS
11.30 - 12.00	diskussion	
12.00 - 12.30	redovisning från arbetsgrupperna	
12.30 - 13.30	lunch	
13.30 - 14.30	redovisning från arbetsgrupperna	
14.30 - 15.00	diskussion, avslutning	
15.00 - 15.30	kaffe	

² Annika Ovegård hade insjuknat och presenterade därför inte sitt föredrag. Hennes transparenter har dock tagits med i rapporten för fullständighetens skull.

Bilaga 2. Deltagarna i seminariet

Namn	Företag, address	tel, fax, e-mail
Andersson, Kjell	Karinta-Konsult Box 6048 SE-187 06 TÄBY SVERIGE	tel +46 8 510 14755 fax +46 8 510 14756 kjell.andersson@karinta-konsult.se
Anttila, Ari	Teollisuuden Voima Oy 27160 Olkiluoto FINLAND	tel +358 2 8381 5240 fax +358 2 8381 5209 ari.anttila@tvo.fi
Alvesson, Mats	Lunds universitet Box 117 SE-221 00 Lund SVERIGE	tel +46 222 7010 fax +46 222 4711 mats.alvesson@info.lu.se
Bengtsson, Pär	Barsebäck Kraft A Box 524 SE-246 25 Löddeköpinge SVERIGE	tel +46 46 724 503 fax +46 46 724 693 par.bengtsson@bkab.sydkraft.se
von Bonsdorff, Magnus	NKS Kyrkovägen 14-16 i 02700 GRANKULLA FINLAND	tel +358 9 505 0499 fax +358 420407575 mvb@emvebe.pp.fi
Christiansen, Sven- Erik	IFE Halden Prosjektet Box 173 N-1751 Halden NORGE	tel +47 69 21 2200 fax +47 69 21 2470 sveinec@hrp.no
Dahlgren, Kerstin	IAEA Box 100 A-1400 Vienna AUSTRIA	tel +43 1 2600 225 04 fax +43 1 26 007 k.dahlgren@iaea.org
Djursing, Dag	Vattenfall AB SE-162 87 Stockholm SVERIGE	tel +46 8 739 5379 fax +46 8 37 7795 dag.djursing@generation.vattenfall.se
Ehdwall, Hans	KSU Box 1039 SE-611 29 Nyköping SVERIGE	tel +46 81 55 26 3513 fax +46 81 55 26 3074 hel@ksu.se
Espefält, Ralf	Vattenfall AB SE-162 87 Stockholm SVERIGE	tel +46 8 739 5347 fax +46 8 37 7795 ralf.espefalt@generation.vattenfall.se
Friberg, Markku	Teollisuuden Voima Oy 27160 Olkiluoto FINLAND	tel +358 2 8381 3200 fax +358 2 8381 3209 markku.friberg@tvo.fi
Gango, Peter	Fortum Power and Heat Loviisan voimalaitos PL 23 07901 Loviisa FINLAND	tel +358 10 455 3006 fax +358 10 455 4435 peter.gango@fortum.com

Hammar, Lennart	ES-Konsult Dalvägen 63 A SE-187 33 Täby SVERIGE	tel +46 8 768 2441 fax +46 8 758 3087 lennart.h.hammar@swipnet.se
Hanski, Olavi	Teollisuuden Voima Oy 27160 Olkiluoto FINLAND	tel +358 2 8381 5230 fax +358 2 8381 5209 olavi.hanski@tvo.fi
Hernvall, Ola	Ringhals AB SE-430 22 Väröbacka SVERIGE	tel +46 340 667 605 fax +46 340 668 590 olhe@ringhals.vattenfall.se
Hukki, Kristiina	VTT Automation Box 1301 02044 VTT FINLAND	tel +358 9 456 6756 fax +358 9 456 6752 kristiina.hukki@vtt.fi
Hultqvist, Göran	Forsmarks Kraftgrupp AB SE-742 03 Östhammar SVERIGE	tel +46 17 381000 fax +46 173 81850 għt@forsmark.vattenfall.se
Karlsson, Åke	Vattenfall AB SE-162 87 Stockholm SVERIGE	tel +46 8 739 7052 fax +46 8 37 7795 ake.karlsson@generation.vattenfall.se
Laakso, Kari	VTT Automation Box 1301 02044 VTT FINLAND	tel +358 9 456 6465 fax +358 9 456 7046 kari.laakso@vtt.fi
Larsson, Göran	Barsebäck Kraft AB Box 524 SE-246 25 Löddeköpinge SVERIGE	tel +46 46 72 4191 fax +46 46 72 4580 goran.larsson@bkab.sydkraft.se
Larsson, Stig Erik	Sydkraft SE-205 09 Malmö SVERIGE	tel +46 40 256000 fax +46 40 254747 stig-erik.larsson@sycon.se
Leppänen, Anneli	Finnish Institution of Occupational Health Topeliusgatan 41 aA 00250 Helsingfors FINLAND	tel +358 9 47 471 fax +358 9 241 4634 Anneli.Leppanen@occuphealth.fi
Liwång, Bo	SKI SE-10658 Stockholm SVERIGE	tel +46 8 6988492 fax +46 8 6619086 bossel@ski.se
Lundsten, Jörgen	OKG SE-57283 Oskarshamn SVERIGE	tel +46 491 786000 fax +46 491 787558 jorgen.lundsten@okg.sydkraft.se
Kettunen, Jari	VTT Automation Box 1301 02044 VTT FINLAND	tel +358 9 456 6784 fax +358 9 456 6752 jari.kettunen@vtt.fi
Kosonen, Mikko	Teollisuuden Voima Oy 27160 Olkiluoto FINLAND	tel +358 2 8381 3210 fax +358 2 8381 3209 mikko.kosonen@tvo.fi

Malinen, Markku	Teollisuuden Voima Oy 27160 Olkiluoto FINLAND	tel +358 2 8381 3520 fax +358 2 8381 3509 markku.malinen@tvo.fi
Norros, Leena	VTT Automation Box 1301 02044 VTT FINLAND	tel +358 9 4566551 fax +358 9 4566752 leena.norros@vtt.fi
Nurmi, Lasse	Police College of Finland Box 13 02151 Espoo FINLAND	tel +358 9 8388 3423 fax +358 9 8388 3500 lasse.nurmi@krp.poliisi.fi
Nuutinen, Maaria	VTT Automation Box 1301 02044 VTT FINLAND	tel +358 9 456 6758 fax +358 9 456 7046 maaria.nuutinen@vtt.fi
Smidt-Olsen, Helge	IFE P.O.Box 173 N-1751 Halden NORGE	tel +47 69212200 fax +47 69212201 Helge.Smidt.Olsen@hrp.no
Lundtang Paulsen, Jette	Risø National Laboratory Box 49 4000 Roskilde DENMARK	tel +45 46775126 fax +45 46775199 jette.l.paulsen.risoe.dk
Reiman, Teemu	VTT Automation Box 1301 02044 VTT FINLAND	tel +358 9 4566775 fax +358 9 4566752 teemu.reiman@vtt.fi
Reinvall, Anneli	Teollisuuden Voima Oy 27160 Olkiluoto FINLAND	tel +358 2 8381 5530 fax +358 2 8381 5549 anneli.reinvall@tvo.fi
Harms-Ringdahl, Lars	IRS Bergsprängargränd 2 SE-11635 Stockholm SVERIGE	tel +46 8 6432080 fax +46 8 6436340 Lars_Harms-Ringdahl@lector.kth.se
Ruuhilehto, Karin	VTT Automation PB 1306 33101 Tampere FINLAND	tel +358 3 3163271 fax +358 3 3163282 karin.ruuhilehto@vtt.fi
Räikkönen, Hannu	Teollisuuden Voima Oy 27160 Olkiluoto FINLAND	tel +358 2 8381 3400 fax +358 2 8381 3209 hannu.raikkonen@tvo.fi
Sinkkonen, Sari	STUK Box 14 00881 Helsingfors FINLAND	tel +358 9 759 88 385 fax +358 9 759 88 288 sari.sinkkonen@stuk.fi
Vanttola, Timo	VTT Energy Box 1604 02044 VTT FINLAND	tel +358 9 456 5020 fax +358 9 456 5000 Timo.Vanttola@vtt.fi

Wahlström, Björn	VTT Automation Box 1301 02044 VTT FINLAND	tel +358 9 456 6400 fax +358 9 456 6752 bjorn.wahlstrom@vtt.fi
Wethe, Per	IFE Box 40 7027 Kjeller NORGE	tel +47 63 80 6000 fax +47 63 81 6493 per.wethe@ife.no
Åstrand, Kaisa	STUK Box 14 00881 Helsingfors FINLAND	tel +358 9 759 881 fax +358 9 759 88 382 kaisa.astrand@stuk.fi

Bilaga 3. Grupperna och frågorna

Grupp	1	2	3	4	5
Ordförande	Magnus von Bonsdorff	Kjell Andersson	Björn Wahlström	Lennart Hammar	Helge Smidt Olsen
Rapportör	Teemu Reiman	Per Wethe	Dag Djursing	Ralf Espefält	Peter Gango
Deltagare ³	Kerstin Dahlgren Ola Hernvall Jari Kettunen Anneli Leppänen Kaisa Åstrand	Mats Alvesson Pär Bengtsson Markku Friberg Åke Karlsson Kari Laakso Maaria Nuutinen	Hans Ehdwall Göran Larsson Jörgen Lundsten Bo Liwång Lasse Nurmi Karin Ruuhilehto	Sven-Erik Christiansen Lars Harms-Ringdahl Kari Kaukonen Leena Norros Sari Sinkkonen Timo Vanttola	Kristiina Hukki Stig Erik Larsson Jette Lundtang Paulsen Annika Ovegård Hannu Räikkönen
Fråga 1	Hur definierar ni säkerhetskultur?	Hur definierar ni säkerhetskultur?	Hur definierar ni säkerhetskultur?	Hur definierar ni säkerhetskultur?	Hur definierar ni säkerhetskultur?
Fråga 2	Omvärldsfaktorer såsom avreglering och politiskt klimat sätter ibland press på säkerhetskulturen. Hur bör man reagera?	Hur kan man organisera sig för en god säkerhetskultur. Vilka faror göms i decentralisering och outsourcing?	Hur kan man mäta och styra säkerhetskultur? När är säkerhetskulturen god respektive dålig?	Hur kan man upprätthålla kompetens? Hur kan man bibehålla en sund åldersstruktur i en organisation?	Hur borde man utveckla myndighetsövervakning och regelverk med avseende på säkerhetskultur?
Fråga 3	Vad borde man i framtiden göra inom området säkerhetskultur?	Vad borde man i framtiden göra inom området säkerhetskultur?	Vad borde man i framtiden göra inom området säkerhetskultur?	Vad borde man i framtiden göra inom området säkerhetskultur?	Vad borde man i framtiden göra inom området säkerhetskultur?

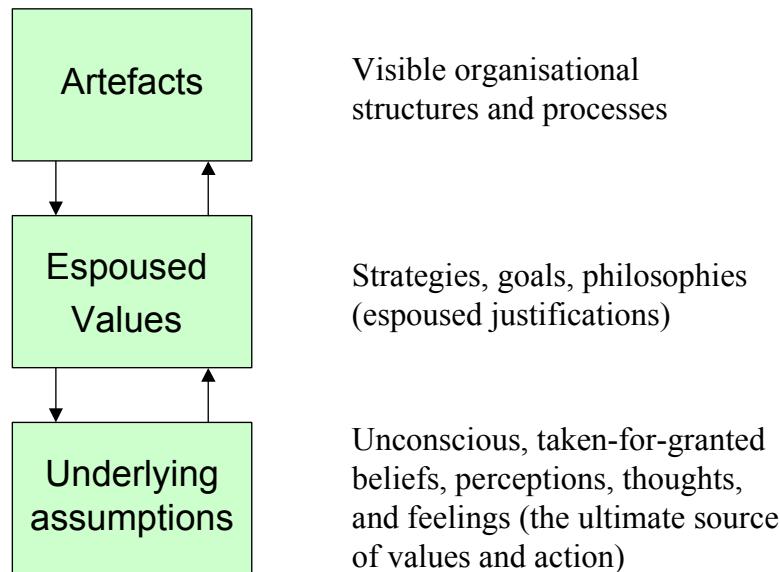
³ Vissa ändringar i grupsammansättningarna förekom som inte har dokumenterats.

Bilaga 4. Redovisning från gruppdiskussionerna

Grupp 1

Hur definierar ni säkerhetskultur?

Schein, E. H. 1992. Organizational Culture and Leadership. 2nd ed. Jossey-Bass: San Francisco.



Omvärldsfaktorer såsom avreglering och politiskt klimat sätter ibland press på säkerhetskulturen. Hur bör man reagera?

- Challenge: Maintaining core competencies even if downsizing and outsourcing non-vital functions
- Threat: Culture of uncertainty ⇒ fear for your job ⇒ less openness ⇒ even more uncertainty, suspicion, etc.
- What is required: Long term thinking ⇒ in the long run safety and production go hand in hand

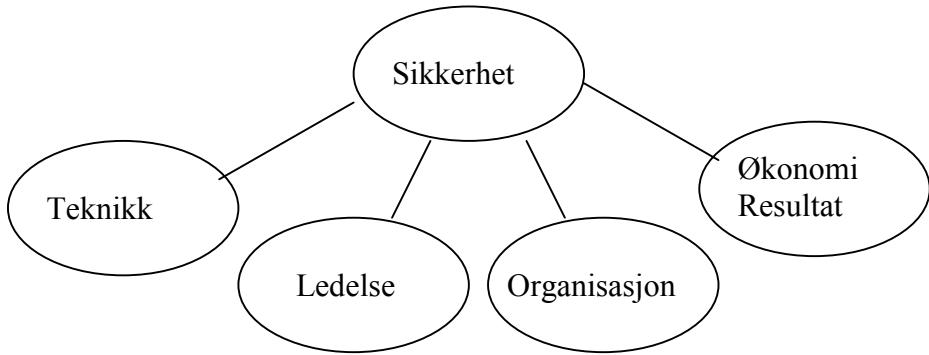
Vad borde man i framtiden göra inom området säkerhetskultur?

- Company owners should be made to understand safety aspects and safety culture aspects

Grupp 2

Hur definierar ni säkerhetskultur?

- En gjennomgripende bevissthet (förståelse) i organisationen om hvordan egne handlingar (adfert) påvirker sikkerheten



Hur kan man organisera sig för en god säkerhetskultur. Vilka faror göms i decentralisering och outsourcing?

- Høy grad av åpenhet – tilgivelsesfaktor – forbedringsorientert
- Tap av kontinuitet
 - tap av "minne"
 - tap av oversikt
 - svekket/ mer problematisk styring

Vad borde man i framtiden göra inom området säkerhetskultur?

- Ejere begrepet OPERASIONELT
 - "Disiplinering"/ Skolering/ Trening
 - Ryggmargsrefleks

Grupp 3

Hur definierar ni säkerhetskultur?

"Vad man säger och också gör."

Hur kan man mäta och styra säkerhetskultur? När är säkerhetskulturen god respektive dålig?

- Säkerhetskultur kan ej mätas i absoluttal
- Begynnande förändringar kan konstateras med trendning av enkätundersökningar
- Inträffade förändringar kan konstateras med uppföljning av inträffade händelser
- God säkerhetskultur är att man börjar intressera sig för säkerhetskultur
- Ej åtgärdade avvikeler enligt kvalitetsrevision
- Behöva göra om åtgärder (rework)
- Ej åtgärdade identifierade brister

Vad borde man i framtiden göra inom området säkerhetskultur?

- Är det vi gör tillräckligt?
- Anpassa begreppet säkerhetskultur till organisationens alla nivåer
- En strukturerad verksamhet ger som bieffekt en god säkerhetskultur

Grupp 4

Hur definierar ni säkerhetskultur?

- Svårt (omöjligt?) att definiera entydigt och heltäckande
- Bör vara neutral (ej värderingar)
- Har med förmåga att göra
- Säkerhetskulturens konkreta innehåll är olika i olika verksamheter och miljöer
- Man kan beskriva olika faktorer och olika förhållanden som finns i en god säkerhetskultur

Hur kan man upprätthålla kompetens? Hur kan man bibehålla en sund åldersstruktur i en organisation?

- Kompetensfrämjande arbete, uppgifter för unga medarbetare
 - designbas rekonstruktion
 - modernisering
 - FoU
- systematisk erfarenhetsåterföring vid generationsskiften

Vad borde man i framtiden göra inom området säkerhetskultur?

- Målmedvetet fortsätta säkerhetskulturaktiviteter för att hålla trycket uppe
- Inga stora förändringar i begrepp eller arbetsätt

Grupp 5

Hur definierar ni säkerhetskultur?

- Vi accepterar INSAG-4 som en allmän definition
- INSAG-4 ger "guidad frihet för tolkning", t.ex. OKG
- "Säkerhetsmedvetenhet i allt vi gör"
- diskussion: "definiera" versus "uppfatta"

Hur borde man utveckla myndighetsövervakning och regelverk med avseende på säkerhetskultur?

- Myndigheterna och anläggningarna måste definiera/ uppfatta säkerhetskultur lika
- I det dagliga övervakningsarbetet mera tyngd på "mjuka" aspekter
- Utveckla och ta i bruk "nya" metoder för att övervaka säkerhetskulturrelaterade frågor och integrera dessa i existerande myndighetsfunktioner

Vad borde man i framtiden göra inom området säkerhetskultur?

- Försöka utveckla "bra" indikatorer och undersökningsmetoder för säkerhetskultur (svårt att förbättra, om man inte kan mäta)

Bilaga 5. Material från presentationerna

1. Kjell Andersson
2. Mats Alvesson
3. Björn Wahlström
4. Lennart Hammar
5. Göran Larsson
6. Hannu Räikkönen
7. Jörgen Lundsten
8. Ola Hernvall
9. Annika Ovegård
10. Sari Sinkkonen
11. Teemu Reiman
12. Kerstin Dahlgren
13. Lars Harms-Ringdahl

SOS-1 projektet

Kjell Andersson
Karinta-Konsult

NKS/SOS-1 Seminarium om säkerhetskultur
Olkiluoto, 26.10 – 27.10.1999
Kjell Andersson

NKS / SOS – 1

Riskvärdering och Strategier för Säkerhet

Syfte: Att öka förståelsen för kärnteknisk säkerhet genom ökad transparens och bättre riskkommunikation

Målgrupp: Bred; innefattar beslutsfattare, experter, informatörer, media och allmänheten i stort

SOS-1 STRUKTUR

Område 1: Riskvärdering

Riskkommunikation INTE bara för ”experterna”

Område 2 : Säkerhetsvärdering – säkerhetsanalys

Gemensamma frågor för hela det kärntekniska området

Område 3: Säkerhetsvärdering – Innehåll och strategi

- Säkerhetsindikatorer
- Riskvärdering
- Säkerhetskultur
- Säkerhet och strålskydd
- Kvalitetssäkring

Seminariet

1999

Säkerhetsindikatorer ; 17-18 mars 1999

Riskvärdering ; 14-15 april 1999

Säkerhetskultur ; 26-27 oktober 1999

2000

Säkerhet och strålskydd ; 25-26 januari 2000

Säkerhetsanalysen ; 22-23 mars 2000

Säkerhetskultur ; hösten 2000

Kvalitetssäkring ; oktober 2000

2001

Strategi för riskvärdering

Miljökonsekvensbeskrivningar (MKB) och Strategisk miljöbedömning (SMB)

Effektiv säkerhetsvärdering

Riskvärdering - ”Kommunikation 2000”

Mål: att skapa mer grundläggande förståelse och kunskap om riskkommunikation

Målgrupp: Personal på kraftverken och lokala säkerhetsnämnder.

Idéer som diskuteras:

- Utbildningspaket om riskkommunikation – medverkan från säkerhetsnämnderna
- Mångsidigt sammansatt ”forumgrupp” och seminarier om specifika teman.
- Ett ”Dialogprojekt” (förslag från SKI)

Nu pågår: Kontakter med de lokala säkerhetsnämnderna i Sverige

Projektförslag till 8 feb. 2000

Säkerhetsanalys - Seminarium den 22-23 mars 2000

1. Säkerhetsanalysens mål och syften

- Besluts- och acceptanskriterier
- Kan man jämföra risker? Erfarenhet och prognos
- Lekmannaperspektivet

2. Kriterier för risk (individskydd, ekonomisk rimlighet, kvalitetskriterier)

- Reaktorsäkerhet, Avfall, Sevesodirektivet
- Myndigheternas roll gentemot allmänhet och industri

3. Metodfrågor

- Problembeskrivning, problemens betydelse, metodik
- Reaktorsäkerhet, Kärnavfall, Osäkerheter, expertbedömningar

4. Kommunikation

Expertens riskuppfattning, Rapport från vetenskapsjournalist

Organisationskultur:

Gemensamma föreställningar som grund för organiserande⁴

Mats Alvesson
Lunds Universitet

⁴ Mats byggde sitt föredrag på sin artikel "Organisationskultur och ledning" som ingår i Lind, Arvidsson (red) (1998): Ledning av företag och förvaltningar, SNS Förlag, ISBN 91-7150-635-7.

MATS ALVESSON

4 | Organisationskultur och ledning

– mångfald och gemensamma föreställningar

Begreppet företagskultur, eller mer generellt organisationskultur, lanserades på allvar inom organisationsforskningen under slutet av 1970-talet och första halvan av 1980-talet. Man kom då att rikta uppmärksamhet mot frågor som rör normer och normsystem, värderingar, ideologier, organisationsklimat, emotionellt färgade processer i organisationer etc. Även om likartade fenomen tidigare varit föremål för forskning och kvalificerad analys (se t.ex. Selznick 1957; Turner 1971) är intresset för organisationskultur – och framför allt ett kulturteoretiskt perspektiv på företag och andra organisationer – av tämligen sent datum.

Det snabbt växande intresset resulterade i att en hel del ytliga skrifter publicerades där kulturbegreppet användes på ett oprecist sätt. Men det finns också en betydande kärna av kvalificerad litteratur som bygger på en lång och gedigen tradition av samhällsvetenskaplig kulturteori (inom antropologi, etnologi samt sociologi) som under senare tid kommit att integreras med organisationsteori (jfr Alvesson och Berg 1992). Kulturteori framstår därför som en av 1990-talets intressantare riktningar inom organisationsläran. I ett sådant perspektiv riktas intresset mot vissa aspekter i den organisatoriska praktiken. Männskor, grupper, relationer, föreställningar, tankesätt och känslor hamnar i fokus, medan strukturer, system och annat ”tekniskt” framstår som sekundärt – om de inte ses som uttryck för den underliggande kulturen.

Företagskultur och organisationskultur används ofta som syno-

nyma begrepp. En fördel med den senare termen är att den täcker alla slags organisationer, dvs. inte bara privata företag. Den antyder inte heller lika starkt att hela företaget/organisationen genomsyras av en gemensam kultur. Olika delar, t.ex. en division eller en fabrik i ett företag, kan ju ha sin särart i kulturellt hänseende. Ofta förefaller också chefer hävda att organisationskulturen i deras företag är unik, samtidigt som man beskriver den på ett standardiserat sätt. I det egna företaget är man, till skillnad från andra, kund- och marknadsorienterad, servicemedveten, satsar på kvalitet, resultatinriktad, har respekt för individen, är förändringsbenägen och satsar på personalen, ”vår viktigaste resurs”. Beskrivningar av detta slag, med karaktär av slogans och önsketänkande, ger dock inte någon nyanserad förståelse för en organisations djupstruktur eller djupstrukturer, ofta är det flera. Det är även viktigt att inte reducera kulturbegreppet till några enkla organisatoriska variabler eller företeelser – organisationskultur är i hög grad ett mångtydigt fenomen.

Organisation skall i detta sammanhang inte jämföras med formell organisation (dvs. en juridisk person), utan kan avse vilken organiserad enhet eller grupp som helst. Specifika kulturella förhållanden går inte heller att härleda till en organisations ”yttre” särdrag, t.ex. marknadskoppling eller budgetkoppling. Därtill kommer de variationer som finns mellan organisationer och yrkesgrupper inom respektive ”mega-sektor”. Företag kan vara allt ifrån små verkstäder och reklambyråer till industrikoncerner av det slag Volvo utgör. På motsvarande sätt omfattar offentlig verksamhet ett brett spektrum av organisationer, allt ifrån regementen till kommunala tekniska förvaltningar och daghem.

För att kunna förstå och agera i relation till den kultur som genomsyrar en specifik organisation eller enhet, fordras en förmåga att tolka eller att ”läsa” organisationen (jfr Morgan 1986). Detta kräver ett mått av fantasi, kreativitet och inlevelseförmåga, men också att man tillägnat sig begrepp och teori. I kapitlet diskuteras därför kulturbegreppet och hur detta kan användas för att förstå organisationer och organisatoriska processer, däribland makt och ledning. Vidare berörs identitetsbegreppet. Empiriska exempel ges från studier av kunskapsföretag, industriföretag samt offentlig förvaltning. Däre-

mot görs ingen systematisk jämförelse mellan privata företag och offentliga organisationer.

Allmänt om kulturbegreppet

Det existerar ingen konsensus om hur kultur bör definieras, vare sig i organisationsteori eller antropologi. Kärnproblemet är inte heller att komma fram till en entydig formell definition. Detta är sällan särskilt klargörande när det gäller komplexa sociala fenomen. Viktigare är i stället att ringa in centrala dimensioner och aspekter som kulturbegreppet refererar till. I litteraturen finns en betydande enighet om följande sex karaktäristika (Hofstede et al, 1990):

- kultur är holistisk och refererar till kollektiva fenomen som inte kan föras ned till enskilda individer
- en kultur är historiskt bestämd
- antropologiska begrepp är viktiga för att belysa kulturfenomenen
- en kultur är socialt konstruerad, dvs. den är i grunden en mänsklig skapelse och bär upp av en grupp av människor, vilka fungerar som ett kollektiv
- kulturen är "mjuk", dvs. genuint kvalitativ och låter sig inte (enkelt) mätas och klassificeras
- kulturen är trögörlig och svår att förändra.

Kulturbegreppet bör i linje därmed avgränsas till att handla om föreställningsmässiga fenomen. Detta innebär att man förkastar en mer grovkornig syn där företagskultur jämförs med hela den informella sidan av företaget – allt som ligger under toppen på isberget (jfr Deal och Kennedy 1982). Problemet med en sådan uppfattning är att eftersom så mycket faller utanför organisationers formella eller "objektiva" delar, blir kulturbegreppet minst sagt voluminöst. Detta innebär att man fångar in "allt och intet", något som knappast underlättar tänkandet.

Många kulturbegrepp – myt, berättelse, rit, ritual, ceremoni etc. – pekar mot kulturens expressiva funktioner. Människan är en sym-

bolprocessande varelse som lägger en subjektiv mening i allt icke-trivialt i sitt liv och sin situation. Känslor, fantasi, inlevelse och att uttrycka föreställningar i en åskådlig form är viktiga inslag i socialt handlande. Människans handlande och sätt att vara formas också av de innebördar och den symbolik utifrån vilka hon förhåller sig till sin omvärld och sin situation. Mot den rationalistiske *homo economicus* och den begränsat rationelle administrative man kan därför kulturteorin ställa *homo symbolicus*.

Kultur handlar om betydelser, innebördar, meningar, symbolik – inte om yttre, objektiva ting (Geertz 1973). Denna aspekt är dock inte helt lätt att få grepp om, eftersom kulturen samtidigt uttrycks och formeras på ett "yttre plan" – i form av verbal kommunikation, materiala ting, handlingar och händelser. Kulturen avspeglar sig således på beteendeplanet och kan spåras i handlingar, händelser och materiala ting. Kulturbegreppet refererar dock inte till dessa yttre, observerbara förhållanden i sig, utan till *uppfattningar och föreställningar om dessa*. Ta ett hakkors som exempel. Det är ju inte det fysiska objekten i sig som är intressant utan vad detta betyder i ett visst kulturellt sammanhang. I vår kultur står det för nazism. I andra kulturer för länge sedan var det en religiös symbol. Objekten är dock samma, men innebördens en annan.

Det är alltså inte vad som föregår på ett yttre plan, ett beteendemonster, ett fysiskt objekt eller en händelse i sig, som är centralt. Kulturens kärna är i stället de gemensamma föreställningarna – tolkningar, betydelsegivningar, innebördssbestämningar – som förenar en grupp (samhälle, socialklass, organisation osv.). Hannerz m.fl. (1982) förklarar kulturtoreoretisk förståelse på följande sätt:

Att se på mänskligt liv i kulturella termer ... är en fråga om en särskild betoning, en betoning av kollektivt medvetande och av de kommunikationer som bär upp det. Kultur omfattar därmed gemensamma kunskaper, värderingar, erfarenheter och sammanhållande tankemönster. Men den finns inte bara inne i huvudet på människor. Medvetandet blir gemensamt bara genom att man kommunikerar, delar ett språk, förstår koder och budskap, ser hela sin omgivning som betydelseladad på ett sätt som är någorlunda lika för alla – eller åtminstone för flera. (Hannerz m.fl. 1982, s. 4.)

Kultur kan därmed definieras som föreställningar och innebörder som är gemensamma för en viss grupp, som uttrycks eller förmedlas i symbolisk form och som vägleder människorna i hur de uppfattar sin gemensamma omvärld. Därmed fokuseras de tolknings- och tydningsmönster som gör att individerna i en grupp eller annan social enhet relaterar sig till en social verklighet som i väsentliga avseenden upplevs likartad, dvs. en intersubjektiv värld. Viktigt för detta är gemensamma symboler: materiella ting, handlingsmönster, specifika händelser och språkbruk som markerar särskilda föreställningar och innebörder och ger riktmärken för orientering i tillvaron.

Detta klargör varför kultur utgör en så central aspekt av organisationer. Organisation handlar ju om effektivt samarbete. Kärnan, och därmed det grundläggande motivet för organisationers existens, är kapaciteten till kollektivt handlande. En förutsättning för detta är att man uppfattar verkligheten på ett likartat sätt, dvs. att människor inte agerar utifrån sina privata världsbilder utan föreställningar som är gemensamt delade med andra personer i samma nation, organisation, profession och/eller arbetsgrupp. Kulturen innebär således att personliga idéer och föreställningar blir mindre centrala än sådana som är gemensamt delade. Genom att människor som interagerar och samverkar lär sig se mål, medel och relationer på ett likartat sätt kan organisationen fungera. Utifrån detta kan man definiera en organisation som gemensamma innebörder (Smircich 1983).

Det är också viktigt att inte reifiera kulturbegreppet, dvs. betrakta kulturen som ett ting med självständig existens vilket kan behandlas som ett fristående "system", mer eller mindre fritt existerande ovanför människornas huvuden. Som framgått bär kulturen upp av människor och förmedlas genom vardagliga aktiviteter och sociala processer av skilda slag. Kultur kan inte heller reduceras till den grupp av människor som bär upp den. Kulturen överlever, om än inte oförändrad, enskilda individer. Språk och traditioner som överförs från generation till generation, tolknings- och tydningsmönster, symboler och symbolik är centrala kulturelement som inte kan reduceras till ett aggregat av individuella föreställningar och medvetanden. Förståelse av kulturfenomenet fordrar därför att man samtidigt beaktar två något olika, till och med lätt motsägelsefulla, dimensioner: å

ena sidan de individer som bär upp kulturen och som följd av gemensam kulturell tillhörighet bildar något mera än en grupp individer, och å andra sidan de traditioner och symboliska former som i viss mening har "överindividuell" karaktär.

I ett kulturteoretiskt perspektiv ses människor som både kulturbärare och kulturskapare (Ehn och Löfgren 1982). Det förra innebär att människor uppfattas som mer eller mindre omedvetet formade och programmerade till vissa tankesätt, värderingar och föreställningar som formats och förmedlats utifrån traditioner i olika sammanhang (samhälle, familj, skola, arbetsliv etc). Att se människor som kulturskapare innebär att man fäster avseende vid att människor utifrån nya erfarenheter, intryck och impulser samt egen kreativitet förhåller sig aktivt till den från tidigare generationer överförda kulturen och omdefinierar innehållet i denna. Vi är således både underkastade kulturella traditioner och har förmåga att förändra dessa.

Förändringar av kulturell art sker normalt långsamt, gradvis och i vissa fall nästan omärkt, t.ex. genom att nya generationer anställda kommer in på en arbetsplats och med tiden sätter sin prägel på denna. Givetvis påverkar även organisationen de nyanställda, men icke desto mindre är generationsväxlingar det kanske starkaste elementet i kulturförändringar. Ta könsrelaterade förhållanden som exempel. På arbetsplatser socialiseras individer snabbt in i vilka arbeten som det är "naturligt" att män respektive kvinnor innehavar. Kvinnor, men inte män, är t.ex. sekreterare. För ett par decennier sedan var det på motsvarande sätt "självklart" att kvinnor inte var piloter, militärer, poliser eller företagsledare. I dag är detta inte lika självklart. Innebördens av att vissa arbeten och positioner är manliga respektive kvinnliga håller på att omprövas. Som exempel kan nämnas att i en studie rörande rekrytering av "trainees" till ett stort företag framkom att kvinnliga nyanställda protesterade mot att endast de blev tillfrågade om sin syn på barn och familj i relation till sin yrkeskarriär. De menade att även manliga kandidater borde få samma fråga. Personalcheferna tog till sig synpunkten och ställde fortsättningvis frågan även till manliga sökanden, något som indikerar en förändring av synen på karriär och barn. Snarare än att se endast kvinnliga nyanställda som framtida mödrar, så uppfattas även män-

nen ta ett framtida föräldraansvar. Just om man inom företag räknar med att familj och barn är någon del i hur man betraktar sin personal, eller om man utdefinierar denna aspekt av tillvaron, är en viktig kulturell fråga som framgent kommer att vara stadd i förändring. Man kan fortsätta ha en mäniskosyn som utgår från familjeförsörjar-mannen som norm, eller man kan beakta småbarn som en del i de anställdas livssituation med konsekvenser för personalpolitik, karriärvägar m.m.

Att uppfatta organisation som kultur

Kulturbegreppets relevans i organisationssammanhang hänger samman med att innehörder, meningar och symboler är centrala för mäniskans sätt att fungera även på arbetsplatser och i företag. Det är inte organisationschemat som bestämmer vad som sker – det viktiga är hur mäniskor uppfattar sociala roller och relationer som hierarkier och andra gränser anger. Oberoende av hur väl utvecklade formella styrsystem, design av arbetsorganisation etc. är, så ”återstår” alltid ett utrymme för enskilda individer att orientera sig och tolka den verklighet man lever i. Särskilt i kunskapsintensiva, kvalificerade sammanhang kan styrning inte heller ske genom reglering och standardisering av beteende. I stället är det där viktigt att påverka föreställningar, idéer och värderingar – dvs. hur individerna tolkar sin (komplexa) arbetsverklighet (Alvesson 1992). Av betydelse är även att formella styrsystem av det slag regler, teknisk kontroll och belöningssystem utgör, ingår i ett kultureellt sammanhang. Innebördens av t.ex. en budgetprocess och formella relationer mellan över- och underordnade är av stor betydelse för hur man förhåller sig till dessa.

Formella strukturer kan därför inte begripas i ett kulturellt vakuum. De måste ges mening och, ur ledningssynpunkt, helst en mening som är gemensam för de som är verksamma i organisationen. Om en viss regel av somliga uppfattas som en vägledning möjlig att göra avsteg från, medan andra ser regeln som okräckbar, är det båddat för svårigheter. Motsvarande gäller andra organisationsfenomen, t.ex. hierarkiska relationer. Om en underlydande ser på che-

fen som en i kompisgänget, en annan uppfattar honom/henne som en överordnad och en tredje ser honom/henne som teknisk expert, medan chefen själv ser sig som en teambyggare, torde chefskapet bli tämligen komplicerat och kanske även riskerar att misslyckas.

För att undvika förvirring måste föreställningar om chefskap, formell struktur etc. vara synkroniserade. För detta är den kulturella dimensionen viktig. Det betyder naturligtvis inte att det är omöjligt att växla mellan roller och uppfattningar. En chef kan i vissa lägen vara auktoritär, t.ex. i en akut kris situation, och i andra situationer agera demokratiskt, t.ex. vid idégenerering. Viktigt är emellertid att det finns en gemensam grundsyn på chefsrollen, och att växlingarna tolkas på likartat sätt. För att en auktoritär stil skall fungera i en kris-situation fordras dels att man är överens om att situationen ifråga är en ”kris”, dels att man är något så när överens om innebördens i vad detta är. I annat fall kanske chefens agerande inte alls uppfattas som kraftfullt utan som överdrivet. Och även om man instämmer i att det är en ”kris” men samtidigt definierar problemets orsak och innebörd på skilda sätt (som hot respektive möjlighet till nyorientering), så kan det uppstå problem med samverkan.

I åtskillig modern organisationsteori betraktas organisation och organiserande som en fråga om gemensamma föreställningar och innebördar (Weick 1979). I ett myller av arbetsuppgifter, aktiviteter, processer, mäniskor och relationer utgör en gemensam kultur – en gemensamt tolkningsunivers – en motvikt mot fragmentering. De mentala kartor kulturen tillhandahåller är därför en central beståndsdel i kollektivt handlande. Weick (1987) har uttryckt detta som följer:

Betydelsen av antaganden, förväntningar, räffärdiganden och ”commitment” är att de överskrider tomrummen i ett löst kopplat system och uppmuntrar förtroendefullt handlande vilket tätar systemet och skapar ordning. Förutsättningarna för ordning i organisationer existerar lika mycket i medvetandet som i rationaliserade procedurer. Därför är kultur, vilken påverkar medvetandet genom mening, ofta mera betydelsefull än struktur. (Weick 1987, s. 98.)

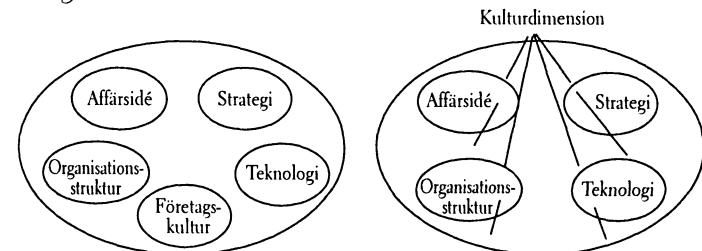
Man kan här tillägga att struktur ges mening och betydelse genom kulturen. Utan den senare förblir organisationsstrukturen en tom och innehållslös form. I vissa sammanhang kan den dock åtföljas av meningsmönster som bär prägel av en konsistent och konsekvent trimning utifrån en strukturell logik, vilket gör att kulturen stödjer denna. Så kan vara fallet i en stabil maskinbyråkrati (Mintzberg 1983), t.ex. i massproducerande industriföretag eller hårt regelstyrd offentlig förvaltning, där operativa styrmekanismer förfäktas och bärts upp av dominerande grupper.

Uttryckt på ett annat sätt kan man säga att kultur utgör eniktig organisationsmetafor. En metafor är en bild som är poängrik. Man skapar en gestalt genom att kontrastera ett fenomen mot ett annat och belyser därigenom vissa aspekter i den organisatoriska praktiken samtidigt som andra tonas ned. Man kan t.ex. se organisationer som maskiner, organismer, hjärnor, politiska arenor – eller som dårhus. Genom att se organisationen som en kultur framhålls betydelsen av gemensamma föreställningar, referensramar, symboler osv. Kulturmetaforen genererar också en bild av organisationer som skiljer sig från andra, ofta dominerande organisationsmetaforer, t.ex. som maskin, organism eller självreglerande system (Alvesson 1992; Morgan 1986).

Det är viktigt att ha i minnet att man, genom kulturmetaforen, skapar en viss bild av organisation. Poängen med denna, liksom andra organisationsmetaforer, är att man får ett tolknings- och förståelse-redskap. Man använder sig av metaforen som ett intellektuellt verktyg för att belysa empiriska fenomen. Begrepp är således inte avbildningar av en ”objektiv” verklighet, utan de är hjälpmittel för observationer, tänkande och tolkningar (Johansson 1990). Därigenom klargörs att man inte ser kulturen som något konkret och bokstavligt, och man undgår att blanda samman bilden och sättet att förstå ”verkligheten” med ”verkligheten” i sig. Kulturbegrepp som rit, ritual, myt m.m. fungerar således generativt – förutom uppslag och idéer om hur man kan förstå olika företeelser i den organisatoriska praktiken så stimulerar de ett seende/tolkande som avviker från dominerande och välbekanta tankemönster.

Kultur som metafor implicerar således ett annat sätt att förstå orga-

nisationer och organisatoriska fenomen än när man talar om organisationskultur som en variabel eller ett delsystem i en organisation. Det senare synsättet innebär att organisatoriska förhållanden – typiskt de som inte täcks in av begrepp som struktur, strategi etc. – ses som organisationskulturen, dvs. kulturen reduceras till en variabel som samspelet med andra organisatoriska förhållanden. Organisationskulturen kan t.ex. hindra eller underlättar en viss strategi eller ses som en orsak till andra som innovationsproblem, hög produktivitet, låg arbetsmoral eller en viss typ av ledarskap. Metaforsynen innebär däremot att man konsekvent uppmärksammar den kulturella innebördens i *alla* organisatoriska fenomen. En strategi blir således en manifestation av de kollektiva föreställningarna och värderingarna om mål, ambitioner och riktning som kännetecknar en organisation. En affärsidé blir en organisationssymbol, något som genererar mening och uttrycker organisationsmedlemmarnas föreställning om verksamheten och dess särart (Alvesson 1992). Skillnaden illustreras av figuren nedan:



Figur 4.1. Till vänster kultur som subsystem i en organisation. Till höger kultur som metafor: Grundläggande dimension som genomsyrar olika ”subsystem”.

Källa: Alvesson, 1992.

Variabelsynen, till vänster i figuren, avgränsar således organisationskultur till särskilda värderingar, ideal och tankesätt som existerar vid sidan av – men i samspel med – de mera objektiva delarna av verksamheten. Metaforsynen innebär att även de till synes objektiva delarna förstas i kulturella termer; allt är kulturella fenomen och kulturen finns där vi minst av allt anar det.

Ett exempel: budget och resultatuppföljning

Ett bra exempel på hur kulturteori genererar en rikare och mer nyanserad förståelse av organizatoriska fenomen än traditionella, rationalistiska ansatser avser den roll budgetprocesser har för organizatorisk styrning. Konventionellt förstår budgetar och budgetprocesser som viktiga styrinstrument där det fattas beslut om prioriteringar, mål och resursallokering etc. Genom budgetuppföljning kontrolleras verksamheten och negativa avvikeler blir föremål för analys och åtgärder. Men samtidigt som budgetering och resultatuppföljning anses stå för rationalitet och effektivitet, är deras effektivitetsskapande konsekvenser ofta osäkra. Kulturteoretiskt orienterade forskare har också framhållit budgetprocessers symboliska funktioner, där ideal, värderingar och normer både manifesteras, förmedlas och återskapas. Budgeten symboliseras i ritualens form förnuft, rationalitet, konsensus och framsteg (Czarniawska-Joerges och Jacobsson 1989). Däremot åstadkommer inte budgeten i sig dessa ideal. Den signalerar bara, både internt och externt, att processerna är viktiga och att organisationen vägleds av och strävar efter att förverkliga dessa värden. Särskilt i offentliga organisationer fokuseras budgetering:

Budgetering med sin aura av rationellt, målstyrkt handlande kan ses som en formell procedur eller en fasad som offentliga förvaltningar nyttjar i syfte att bevara eller öka sin legitimitet. ... Att producera budgetar varje år är ett sätt att signalera att organisationer agerar rationellt. (Czarniawska-Joerges och Jacobsson 1989, s. 32.)

I företag ägnar man däremot normalt mindre tid och energi åt budgetar. Man har inte erforderligt tålamod och vill inte slösa bort för mycket tid på budgetering. I stället är ”redovisningen deras förnuftsritual och årsredovisningen deras iconer”, skriver Czarniawska-Joerges och Jacobsson (1989) och fortsätter: ”Offentliga förvaltningar, med sin politiska slagsida, tenderar att luta sig mot framtiden. Företagsorganisationer ser förnuftet bäst när de räknar sina pengar. Olika världar, olika sedvanor.” (ibid., s. 32–33.)

När man i företag följer upp verksamheten sker detta också ofta i

starkt symbolladdad form. De ledningsmöten vid vilka olika organisatoriska enheters resultat går igenom i stora företag som ITT och Pepsi har beskrivits som kulturella ritualer, noggrant iscensatta och genomförda för att skapa en viss slags stämning och uttrycka de ”rätta” värderingarna och förhållningssättet (Hopper och MacIntosh 1993; Sculley 1987). Den repetitiva karaktären, situationens fysiska inramning, den utpräglad hierarkiska situationen, klädsel, stil, förhörssituationer, den konformistiska karaktären osv. – allt ger en starkt ritualistisk prägel. T.ex. har Sculley (1987) beskrivit ledningsgruppsmöten på Pepsi där folk aldrig, hur pressad atmosfären än kunde kännas, tog av sig kavajen och där intåget till dessa möten framstod som lika ceremoniell som en religiös aktivitet. Men i detta företag är också marknadsandelar snarare än Gud föremål för dyrkan. Mötena framstod i mångt och mycket också som en manifestation av kulturell maskulinitet (jfr Alvesson och Billing 1997) där de närvarande pressades till en stark ”resultatorientering”. Om detta bidrog till goda ekonomiska resultat är dock svårt att avgöra (Hopper och MacIntosh 1993). Hög arbetsmotivation och prioritering av försök att skapa resultat pekar åt detta håll, men en hög stressnivå, hög omsättning av chefer, kortsiktighet och suboptimering är konsekvenser som kan motverka detta, åtminstone på längre sikt. Det handlar således inte bara om rationalitet i meningen ekonomisk uppföljning av resultat och korrigering av otillfredsställande sådana, utan om en kulturell manifestation där hierarki, ordning, stabilitet, underkastelse och maskulinitet skapas och återskapas.

Organisationskultur och makt

Ofta definieras makt som förmågan att få andra att böja sig efter ens vilja, dvs. kapaciteten att överkomma ett (initialt) motstånd. I det moderna samhället handlar dock makt och maktutövning inte främst om fysiskt tvång, utan om att påverka föreställningar om hur verkligheten skall uppfattas för att få folk att självmant tänka, tycka och känna på ett visst sätt. Makt är, som Wolf (1994) uttrycker det, implicerad i kulturen genom att den håller fram en version av hur

man kan förhålla sig till världen såsom sann, fruktbar eller skön. Samtidigt marginaliseras möjligheter som hotar denna sanning, produktivitet eller skönhet.

Dominerande grupper i organisationer använder sig också ofta av kulturella föreställningar och symbolik som medel för maktutövning. Att etablera och reproducera en viss maktrelation handlar ju – i synnerhet i det moderna samhället – om att fastställa det ”rätta” sättet att förhålla sig till vad som existerar, är förmuigt, gott och möjligt (Alvesson 1991). Detta sker till stor del genom symboliska medel som nyttjandet av särskilda uttryck och iscensättningar av situationer som syftar till att skapa de önskvärda känslorna och attityderna osv. (se t.ex. Knights och Willmott 1987; Rosen 1985; Willmott 1993). Utifrån motsatt perspektiv innebär utmanandet av bestående förhållanden om att söka omdefiniera dessa samt skapa identitet och sammanhållning genom symbolik som uttrycker andra värderingar och förhållningssätt. Det är således viktigt att uppmärksamma reaktioner mot den dominerande kulturen:

Det skapas motkulturer, alternativa synsätt, antistrukturer. Det pågår en ständig kamp om vilken verklighetsbild som är mest giltig och i den kampan kan man iakta hur fantasi, kreativitet och uppfinningsförmåga används, antingen för att försvara en viss kultur eller för att etablera nya definitioner av den sociala verkligheten. (Ehn och Löfgren 1982, s. 15.)

I företag och andra organisationer finns normalt grupper med skilda intressen och föreställningar som utkämpar mer eller mindre tydliga strider om hur verkligheten bör definieras och tolkas, samt vilka värderingar och ideal som är de rätta. Det kan handla om grupper av olika slag: ledning, avdelningar, fack, yrkesgrupper och professioner, yngre och äldre, anhängare av olika slags företagsfilosofier m.m.

Normalt uppfattas endast de maktkamper som blommrat ut och blivit explicita. Men makt utövas även på andra och mer subtila sätt. Ett bra sätt att göra folk lydiga och arbetsamma är att få dem att anamma välanpassade förhållningssätt t.ex. genom att betona karriärens betydelse. Karriärorienterade mäniskor är extremt lätta att styra, åtminstone så länge karriärorienteringen kvarstår. Önskan att

stiga i graderna leder till en benägenhet att följa överordnades önskmål och göra rätt saker, vilket inte bara handlar om att skapa bra resultat utan minst lika mycket är en fråga om att odla förbindelser, agera politiskt riktigt, ge ett bra intryck, framstå som lojal och pålitlig samt att få ledningen att tro att man är ”utvecklingsbar” och har ”potential”. Detta förstärks genom karriärsideologier, inklusive betonningen av ledarskapets betydelse. Därigenom förmedlas också föreställningen att icke-befordrad personal är av mindre betydelse och värde. För en lysande analys av detta fenomen i amerikanska företag, se Jackall (1988).

Karriärorientering i organisationer vidmakthålls och förstärks genom ett avancerat system av symbolik som ökar viljan att bli befordrad. Hit hör naturligtvis titlar, tjänsterum, kanske tillgång till sekreterare och andra privilegier som tjänstebil, deltagande i ”executive programs”, möten med högsta ledningen m.m. Fastslående av hierarkier, även på bekostnad av vad som är rationellt utifrån arbetspunkt, är också viktigt. Typiskt är att hierarkier – liksom makt i allmänhet – markeras genom att folk på möten talar i överensstämmelse med formell position. En studie av en sjukhusklinik (Moxnes 1981) visade att på ett möte talade folk i exakt symmetri med sin formella position. Överläkaren talade mest, så kom avdelningsläkarna etc. Den yngsta underläkaren pratade mer än den mest erfarna översköterskan. En annan studie av ett möte, där ett hundratal chefer deltog, behandlade en omorganisation i ett industriföretag. Affärsområdeschefen betonade decentralisering och divisionalisering, men talade själv större delen av tiden, en dryg timme. Tre divisionschefer talade ca tjugo minuter var (Alvesson 1991). Därmed markerades tydligt affärsområdeschefens betydelse bl.a. i relation till divisionscheferna. Exemplet illustrerar även att det utrymme man tar respektive får i offentliga sammanhang både är uttryck för och understryker ens auktoritet och maktposition.

Makt är således intimt förknippad med symboliska handlingar som fastslår hierarkier och skillnader mellan folk. Företag och andra formella organisationer genomsyras också av handlingar och arrangement som skiktar kategorier av anställda, varigenom föreställningar om deras olika betydelse slås fast. Dessa föreställningar är cen-

trala för att överordnades ord och handlingar skall ha genomslagskraft (Alvesson 1991). Detta innebär dock inte att makt är något som påtvingas folk eller ensidigt kommer ”uppför”. Maktutövning är en fråga om föreställningar som, efter påverkan, ”frivilligt” omfattas av mänskor. Och även om det finns en enorm variation ifråga om påverkansmöjligheter, bör underlydandes kapacitet i dessa avseenden inte negligeras. Såväl inom t.ex. ett arbetskollektiv som i andra grupper utövar medlemmarna inflytande på gemensamma idéer, värderingar och föreställningar. Makt och kultur hänger således nära samman.

Organisationskultur och ledning

Traditionella formuleringar av ledning betonar funktioner som planering (målsättning, beslutsfattande, konkreta planer), organisering (indelning i funktioner och koordinering av dessa), styrning (genom ledarskap, dvs. personlig påverkan, och formella system) samt kontroll (med hjälp av normer, registrering av resultat, jämförelser och korrigeringar). Dessa element är centrala i formella lednings- och styrningssammanhang. De inrymmer delvis den föreställningsmässiga dimensionen, men ger denna en undanskymnd plats och tenderar att reifiera den, t.ex. då normer och registrering av resultat ses som likvärdiga element i ett kontrollsysteem.

Ledarskap definieras sällan direkt i termerna av makt utan ses närmast som motsatsen till tvång, konflikter och annat som inte låter så bra. Medan makt kan ha en negativ klang brukar ledarskap ges en positiv laddning. Modern ledarskapsforskning (jfr Söderström, kapitel 3) fokuserar också starkt på de kulturella aspekterna av ledning (Bryman 1996). Populärt är t.ex. att tala om ledarskap som ”styrning av innehörder” (management of meaning, Smircich och Morgan 1982) eller ”symboliskt handlande” (Pfeffer 1981). Detta innebär att mindre intresse riktas mot traditionella organisatoriska ledningsaktiviteter som ju avser beteenden, dvs. vad folk gör och åstadkommer, men desto mera för vad som pågår i huvudet på dem – hur de varseblir och definierar sin omgivning, samt hur de tänker och känner.

Föreställningsvärlden hamnar således i centrum, och chefen betraktas därmed som kulturpåverkare (Pfeffer 1981; Schein 1985). Ledarskap handlar om att få folk att handla på önskvärt sätt genom att de blir övertalade – ej tvingade – detta, och genom att man understryker underlydandes frivilliga accept av ledarens inflytande. Förvisso inrymmer ledarskap mycket annat, inklusive tvång, som ledarskapsforskningen har en tendens att definiera bort från forskningsområdet genom att säga att det inte handlar om ledarskap, utan om något annat: som byråkratisk ledning, chefsskap, maktutövning etc. I stället riktas intresset mot de positiva, övertalande, entusiasmerande inslagen. Ledare och ledarskap utmålas som något gott, medan chefer och chefsskap beskrivs som något lätt tråkigt. Bennis och Nanus (citerad i Yukl 1989) påstod t.ex. i en artikel att ”chefer är mänskor som gör saker rätt, medan ledare är folk som gör rätt sak.” Man kan visserligen tvinga folk att bete sig på ett visst sätt, men man kan inte tvinga folk att verkligen anamma vissa värderingar, trossatser och normer. Här fordras ”positivt” inflytande – något man många gånger kan beskriva som manipulation och indoktrinering (Wilmott 1993). God ledarskapsforskning bör därför stimulera en sensitivitet för att beakta såväl positiva som kritiska aspekter på ledarskap.

Det är klart att ledning och ledarskap ej enbart handlar om att påverka den föreställningsmässiga dimensionen, även om spektret av sådana försök till påverkan är brett (Yukl 1989). Nicholls (1987) talar om ledarskap såsom ”shaker-and-mover” i syfte att få saker och ting att hända. Icke desto mindre anses skapande och förändring av gemensamma föreställningar utgöra ledarskapets kanske viktigaste del, åtminstone i vissa företag, t.ex. kunskapsföretag, och i vissa situationer, särskilt komplexa och långsiktiga sådana. Samtidigt bör ledarskapets betydelse ej överskattas. Chefer är också formade av de organisations- och yrkesgruppskulturer de ingår i. Ledarskap är därför snarare en manifestation av – ett uttryck för – organisationskultur än tvärtom. Det är främst i extraordinarie situationer, vid bildande av en organisation, kriser, radikala förändringar, som chefer kan påverka innehörder, värderingar och ideal i nya riktningar.

Vad skapar kultur?

En viktig fråga är vad som formar kulturella förhållanden i företag och andra organisationer. Stort intresse har som framgått riktats mot ledares betydelse och möjligheter att påverka kulturella förhållanden, t.ex. genom att influera värderingar och normer (Kilmann et al, 1985; Schein 1985) eller hur organisationsförhållanden uppfattas och definieras (Pfeffer 1981). Ledare kan vara organisationers grundare och/eller senare viktiga högsta ledare. Man kan naturligtvis också uppminnsmässiga chefer på lägre nivåer och se hur de har format förhållningssätt inom sina respektive enheter. Som nämntes ovan är dock ledarskapet ofta en konsekvens av de föreställningar och ideal som både chefen och underordnade tillägnat sig. Snarare än att vara kulturformare av rang är därför organisationsledare kulturellt formade.

Vissa författare betonar också individers och lokala arbetsgruppers betydelse när det gäller att tolka och ge innehörd åt sin situation (van Maanen och Barley 1985). Det innebär att kultur skapas horisontellt snarare än, vilket ligger i föreställningen om ledarskapets betydelse, vertikalt. Avgörande är då vilka individer som samverkar kring specifika aktiviteter och med utgångspunkt från vardagliga erfarenheter och upplevelser formar gemensamma innehörder och förhållningssätt. En tredje ståndpunkt betonar vikten av individers och gruppers materiella situation, dvs. karaktären på arbetet och platsen i företagshierarkin och hur detta utgör basen för de föreställningar och förhållningssätt som växer fram i organisationen (Burawoy 1979). I skatteförvaltningar utvecklas t.ex. lätt en kritisk, felfinnande attityd inte bara mot deklarationer utan även mot idéer och resonemang på arbetsplatsen i övrigt. På advokatbyråer kan benägenheten att argumentera emot, delvis för argumenterandets egen skull, inte bara komma till uttryck i juridiska förhandlingar utan också bli en del av organisationens kulturella mönster i stort. Interaktion mellan män-niskor och materiell arbets situation samspelear också så att individer som delar gemensamma arbetsvillkor även tenderar att ha en tät interaktion, varför de lätt utvecklar en specifik kultur utifrån grupp bildning och sin upplevda arbetsplatsverklighet.

Ett fjärde synsätt härleder organisationers kultur ur deras makromiljö. Kulturer formas således inte enbart utifrån mer eller mindre unika, lokala kulturskapande processer drivna av ledare, eller av interaktionsmönster i grupper och den materiella arbets situation de representerar, utan även av den bredare samhällsstruktur och de internationella villkor som organisationer av en viss kategori delar. Det kan, för företags vidkommande, handla om ”affärscept”, dvs. etablerade idéer och tankesätt samt praktiker kring hur man agerar i en viss nation eller en viss bransch (Whittington 1993). Det kan, inom offentlig förvaltning, vara lagar, förordningar, förvaltningstraditioner m.m. som inramar verksamheten och ger tydliga indikationer på hur anställda bör definiera sin verklighet. Även professioner kan sätta sin prägel på organisationer. Det gäller särskilt sådana som domineras av yrkesgrupper med hög professionalisering nivå, dvs. hög utbildning, hög organiséringsgrad, monopolisering av arbetsuppgifter via legitimation och en särskilt nedtecknad etik. Mer allmänt kan institutionaliserade förhållanden, dvs. praktiker och instanser som har kommit att definieras som självklart förmufliga och nödvändiga, utsätta organisationer för ett tryck att anamma dessa, åtminstone ceremoniellt, för att de ska framstå som moderna, rationella och legitima (Meyer och Rowan 1977). Exempel kan vara företeelser som managementutbildning, budgetar, utvecklingssamtal, jämförelshetsplaner och personalavdelningar.

Även om det alltid är riskabelt att generalisera utifrån så grova kategorier som företag och offentlig förvaltning utgör, finns det vissa tendenser ifråga om vilka förhållanden som har störst genomslagskraft. I näringslivet är möjligheten för en ledare att sätta sin prägel på verksamheten ofta större än inom offentlig sektor. Förvaltningschefer är ofta kringgårdade på många sätt (jfr Lind, kapitel 2). Verksamhetsinriktningen är given och möjligheter, till strategiska val, att fritt välja närmaste medarbetare, att använda belöningssystem under fria former och allokerar resurser inom vida ramar är knappast förunntat den typiske organisationsledaren inom offentlig förvaltning. Grundare och högre chefer i företag är således viktiga som kulturskapare, även om betydelsen av detta inte sällan överdrivs. Inom offentlig sektor finns mer av sektorskulturer. Politisk reglering, önskemål om lika-

behandling, rättvisa och rättssäkerhet formar de specifika organisationerna. Många offentliga organisationer präglas också av särskilda yrkesgrupper med en hög grad av professionalisering och åtföljande kulturell likriktning via utbildning och yrkesmässiga sammanslutningar. Sjukhus, skolor, regementen, skatteförvaltningar, polisdistrikt och socialförvaltningar präglas således av de yrkesgrups- och sektorskulturer som omger dem.

Genom att de tillhör den offentliga sektorn är också graden av insyn och känsligheten att uppfattas som illegitima ifråga om specifika kulturella uttryck och förhållanden jämförelsevis stor. Även om det alltid finns ett utrymme för att ge övergripande kulturella mönster en lokal "touch" utifrån de individer, grupper, interaktioner och situationsspecifika omständigheter som gäller inom en organisation, och även om företag kan ses som präglade av de nationella, regionala och branschmässiga kulturer i vilka de verkar, är utrymmet för organisationsspecifika variationer vanligen mindre i offentlig förvaltning än i flertalet företag.

Kulturell mångfald och organisorisk identitet

En kulturell förståelse av organisationer implicerar inte att organisationer är unika eller att alla som arbetar där har fullständigt gemensamma värderingar och sätt att tolka och förhålla sig till den organisoriska verkligheten. Den typen av antaganden är annars vanliga. Termen företagskultur pekar t.ex. i denna riktning. Men idén att det existerar unika och enhetliga kulturer på företags- eller organisationsnivå är illa underbyggd. De flesta organisationer kännetecknas av långt driven arbetsdelning och det finns normalt stora interna skillnader ifråga om värderingar, föreställningsramar och symbolik mellan enheter. I företag och andra organisationer ryms också olika generationer, kön, samhällsklasser, professioner och yrkesgrupper. Vid sidan av kulturell olikhet som följd av "utomorganisatoriska" sociala kategorier, skapas sådan också av organisorisk differentie-

ring: olika divisioner, avdelningar, hierarkiska nivåer etc. bidrar till interna kulturskillnader (Alvesson 1993; Alvesson och Berg 1992; Martin och Frost 1996; van Maanen och Barley 1985).

Detta motiverar att man uppmärksammar kulturell mångfald i organisationer, dvs. variationer i innehörder, föreställningar, värderingar, normsystem och symbolik. Det är då viktigt att vara medveten om de kulturella grupperingar och gränser som kan finnas, t.ex. mellan olika klasser eller yrkesgrupper, men också om svårigheten att dra tydliga och knivskarpa gränser. Man talar i detta sammanhang ofta om subkulturer eller ett differentieringsperspektiv på organisationskultur (Martin 1992; Martin och Frost 1996). Normalt har män-niskor också flera olika tillhörigheter – t.ex. till företag, avdelningar, samhällsklass, profession och kön – något som leder till att en indelning av en organisation i entydiga subkulturer ej enkelt läter sig göras.

På senare tid har många författare framhållit att kulturella mönster i organisationer är tvetydiga, oklara och inkonsistenta. Snarare än att betona system, mönster och rigida gränser framhålls variation, mångfald, överlappning och parader. Martin och Meyerson (1988) talar t.ex. om ett tvetydighetsperspektiv ("ambiguity paradigm") på organisationskultur, och Sköldberg (1990) använder uttrycket regnbågskulturer för att betona blandning av och överlappning mellan olika kulturella element. Till denna mångfald bidrar också de övergripande kulturella förhållanden som organisationer inramas och formas av, t.ex. nationella, professionella och branschmässiga kulturer. Man bör därför vara skeptisk mot begreppet företagskultur och använda det restriktivt. I en del fall kan det ge en tämligen grov bild av ett företag i kulturhänseende, t.ex. vid forskning/beslut om strategier, företagssammanslagningar m.m. Man kan också använda begreppet närmast i betydelsen företagsledningskultur och då referera till de ledande elementen i en organisation och bortse från att flertalet av de anställda kanske inte delar denna kultur.

En viktig faktor för uppkomsten av en distinkt organisationskultur är i vilken utsträckning människorna i organisationen identifierar sig med denna. Upplevs organisationen ha några särdrag? Står man för

något särskilt ifråga om stil, inriktning, historia eller annat? Några faktorer som, enligt Ashforth och Mael (1989), påverkar individers benägenhet att identifiera sig med en viss grupp eller organisation är:

- hur distinkta en grups värderingar är – ju mer särskiljande desto tydligare identitet
- den status som är förknippad med en grupp – ju högre status desto större attraktionskraft
- hur framträdande andra grupper (referensobjekt) är – ju starkare medvetenhet om ett ”dom”, desto tydligare ”vi”, och
- förekomsten av sociala förhållanden som underlättar gruppbildning – ju mer interpersonell interaktion, uppfattad likhet, gemensamma mål eller historia osv. desto tydligare identitet.

Mot bakgrund därav kan man hävda att ju mer distinkt en organisation framträder ifråga om materiell praktik (produktion, lokalisering), symboliska uttryck och värderingar (arkitektur, logotyper, slogans osv.), ju mer framgångsrik den upplevs vara, ju tydligare den avskiljer sig från omgivningen och ju mer av sociala gruppbildningsmekanismer som förekommer – desto mer tenderar organisationen att tillhandahålla en specifik social identitet för sin personal. Om organisationen är en viktig identitetskälla för individer innebär detta att man blir obenägen att uppfatta andra grupper inom organisationen negativt – de uppfattas som delar av ett övergripande ”vi”, där sammanhållning och gemenskap inom ramen för organisationen som helhet betonas. Det motsatta blir fallet om en distinkt organisationsidentitet saknas. I så fall blir benägenheten att indela grupper i ”vi” och ”dom” mer påtaglig, t.ex. ”vi” nere i fabriken, ”dom” i ledningen, ”vi” i produktionen, ”dom” i försäljningen. Grogrundet för utvecklingen av olika subkulturer inom företaget förstärks, och kanske även misstänksamhet och ovilja. Organisationsidentitet blir således internt en viktig aspekt av konfliktreduktion, samverkan och orientering mot organisationens övergripande mål (Alvesson och Björkman 1992).

Organisationsidentitet kan definieras som gemensamma föreställningar bland medlemmarna att organisationen har klara externa

gränser som bidrar till att reducera interna gränser, och en specifik distinkt karaktär som utgör ett övergripande riktnärke för orienteringen i arbetet. Organisationsidentitet står därigenom i nära relation till organisationskultur. Omvänt kan sägas att en gemensam organisationskultur kan vara något som ger en organisation dess distinkta identitet. Detta framkom t.ex. i en studie av datakonsultföretaget Enator (Alvesson 1992). Man menade sig där ha en unik affärsidé, trots att likartade formuleringar återfinns hos andra företag i branschen. Däremot skilde man sig ifråga om kulturella uttryck. Detta bidrog till att ge företaget en tydlig identitet för personalen och en profil på marknaden. Som en kund uttryckte det: ”Enator är inget företag, det är en religion.”

Distinkta värderingar, idéer och symboler kan vara något som ger identitet, även om inriktningen på verksamheten i stort är blandad och utan tydlig särart. Men även om de är relaterade till varandra bör organisationsidentitet och organisationskultur inte blandas samman. Vid organisationssammanslagningar kan det gå snett, inte för att de fusionerade organisationerna ”har” olika kulturer, men väl för att folk håller fast vid de ursprungliga identiteterna och utifrån detta överdriver skillnader, bl.a. i kulturellt hänseende. En tydlig identitet kan vid sammanslagningar ge motsatta effekter i förhållande till tidigare nämnda interna: identitet förstärker vi/dom föreställningar, innebär framhållande av skillnader, accentuerar känslor av hot och misstänksamhet osv. Det avgörande är föreställningar om olika identiteter, inte nödvändigtvis genuint olika kulturer. Till saken hör också att man gärna överbetonar sin egen särart – ifråga om bl.a. värderingar, stil och idéer – just för att värla om den egna identiteten. Det gäller i organisationssammanhang likväld som i den personliga tillvaron.

Initiala, statiska skillnader förefaller dock mindre viktiga än de processer som sätts igång under fusions- och sammankoppling (jfr Kleppestø 1993). Accentueras föreställningar om den egna särarten och viljan att värla härom eller inte, och hur reagerar man vid tecken på olika idéer och innehörder? Mot bakgrund av ovanstående resonemang kan följande fyra situationer uppkomma vid sammanslagning eller samverkan mellan organisationer:

Identitet		
	outtalad	fokuserad
likhet	oproblematisk integration (1)	identitetskonflikt (2)
Kulturell	kulturkrock eller kulturell inlärning/transformering (3)	identitets- och kultur- kollision (4)
olikhet		

Figur 4.2. Kulturell mångfald och organisatorisk identitet

Om identitetstemat fokuseras hårt vid en situation av kulturell olikhet (ruta 4) lär konflikt och distans bli framträdande. Vid kulturell olikhet, men utan att identitetstemat initialt markeras, (ruta 3) kan man tänka sig kulturell krock, åtföljande förvirring och kanske distansering, eller ett kulturellt möte åtföljt av lärande och transformering. I en situation präglad av kulturell likhet men med accentuering av föreställningar om särart (ruta 2) kan identitetstemat resultera i en avstånds- och konfliktkänsla trots i övrigt goda förutsättningar att forma en ny, gemensam identitet utifrån en gemensam kultur. Givetvis kan också de organisationer det handlar om (eller olika grupper inom dessa) reagera olika. I många lägen kanske folk från en organisation upplever den egna identiteten som hotad (t.ex. om man upplever sig vara den svagare parten) medan personer i den andra organisationen ser mer neutralt på detta. Identitetskonflikten blir då svagare än om upplevelsen av identitetsproblem framträder i båda organisationerna. Vid närmare interaktion kan dock identitetsfrågor accentueras även för den part som initialt inte upplever dyliga, som följd av den distansering och försvarsinställning, inklusive negativa tillskrivningar, som ett varnande om den egna identiteten kan resultera i för den andra parten.

Det är knappast möjligt att förutsäga hur ett integrationsförlopp påverkar kultur- och identitetsaspekter. Kultur handlar om hur mänsklig med grund i kommunikativt handlande tolkar och om tolkar sin verklighet – och detta är något helt annat än att förutsäga hur en biljardboll rör sig när en annan boll med viss fart och riktning träffar den.

En illustration: skatteförvaltning

För att exemplifiera kulturens mångfacetterade karaktär, hur olika förhållanden bidrar som kulturskapare samt frågor kring organisationsidentitet, redovisas nedan resultat från en jämförande studie av tre länskatteförvaltningar inför en kommande sammanslagning. På övergripande nivå fanns en hel del likheter mellan de tre organisationerna – Stora länet (S län), Mellanlänet (M län) och Lilla länet (L län). ”Det finns mycket av en gemensam skatteförvaltningskultur”, vittnade en intervjuperson som arbetat i flera olika län, ”åtminstone bland personal på lägre nivåer”. Detta hänger samman med att arbetsuppgifterna och den konkreta arbets situationen är likartad, liksom ramarna och resurserna för verksamheten. Sådan här verksamhet skall ju inte avvika nämnvärt mellan olika landsdelar.

Några typiska uppfattningar, tvärsöver länsgränser, gick ut på att man fick arbeta ganska fritt, att personalen var lojal och arbetsam, att man upplevde att tiden inte räckte till allt man skulle vilja göra. Därigenom tvingades man släppa fel, något som kändes stressande och frustrerande. Man upplevde också tveksamhet inför resultatlämnningar, och menade att dessa ledde till prioritering av fel saker. En del personer framhöll att verksamheten präglades av en kontrollkultur – även om service- och kundtänkande fått ökad genomslagskraft under senare år. Vidare föreföll det svårt att vara chef i en sådan här verksamhet. Det fanns även rekryteringsproblem, och personalen tycktes generellt svårflörtad, vilket nog delvis hängde samman med en kritisk grundhållning hos många. Detta i sin tur ligger i arbetets natur, något som kan medföra en tendens till felfinneri även i andra sammanhang.

Det framkom också skillnader i kulturell orientering inom var och en av de tre studerade organisationerna. Detta gällde såväl ifråga om generationer, som avseende professioner och förhållningssätt till fiskalitet. Det fanns t.ex. personal med utpräglade kontrollvärderingar, likväl som mera flexibla och serviceinriktade tjänstemän som sökte se till ”kundens” situation. Yngre och äldre upplevdes också ha olika orienteringar. Vissa olikheter mellan länen förtjänar också uppmärksamhet. Eftersom länen var av olika storlek, föreföll före-

ställningarna om detta framträdande. Ur kulturell synvinkel var dock inte den "objektiva" storleken avgörande utan den betydelse skillnaderna i storlek tillmättes. Många framhöll detta: M län med ca 60 procent av S länets personalstyrka omtalades som "litet" snarare än "något mindre" av personer från S län. Det fanns också utbredda föreställningar om att det stora länet inte bara fick störst genomslagskraft utan till och med "Att det stora äter det lilla".

En förståelse av organisationsidentiteter kräver belysning av föreställningar om den egna organisationens likhet/särart i förhållande till andra. Ofta fokuserar folk skillnader och betonar den egna särarten. I undersökningen framkom dock ganska många redogörelser som indikerade att verksamheten inte skilje sig mycket mellan länen. I stort sett var man således nyanserade i sina beskrivningar, vilket troligen hänger samman med att alla är delaktiga i en gemensam svensk skatteförvaltningskultur med en övergripande, gemensam identitet.

Studien av skatteförvaltningarna visar även på några kulturella teman som är ganska vanliga i förvaltningen. I jämförelse med i näringslivet kunde noteras att man framhöll rättvisa och lojalitet som centrala värden. Man var också något skeptisk till och missnöjd med chefer och med ledarskap, vilket värdesattes något lägre än i företag (och även i viss annan offentlig verksamhet som t.ex. i försvaret). Likheterna med andra organisationer inom verksamhetsområdet var också ganska stora och benägenheten att framhålla den egna organisationsidentiteten var troligen mindre uttalad än vad vi känner igen från fusioner och uppköp i näringslivet där en tidigare konkurrens situation ibland förbyts i sammangående. Intressant att notera är att konkurrens ges en i huvudsak negativ laddning: den förhindrar samverkan och medför negativ stämning snarare än att fungera som en sporre och prestationspådrivare. Fallet illustrerar således en rad kulturella teman. Särskilt kan framhållas hur organisationerna rymde en blandning av sektorgemensamma, organisationsspecifika och gruppsspecifika kulturella orienteringar (bl.a. ålders-, och professionsrelaterade). Likaså illustrerar fallet att till synes objektiva fenomen som storlek och konkurrens är viktiga att uppmärksamma i kulturella termer.

Slutord

Organisationskultur tar fasta på den levande, upplevelsenära sidan av organisationer. Kulturteori bryter därigenom radikalt med objektivistiska och rationalistiska synsätt. Gemensamma innebörder och symboler ses som vägledande för tänkande, kännande och handlande. Det senare är avhängigt socialt meningsskapande. Mening uppstår i kommunikation och interaktion utifrån dels traditioner, dels materiella arbetskontexter. Interventioner från organisationsledning, särskilt långsiktiga och konsekventa sådana, bidrar också till formandet av kultur. Mycket prat om kultur bottnar dock i en tydlig syn på de fenomen man avser att beskriva. Förståelsen av kultur kräver djupare studium där man sensitivt lyssnar till de mönster och föreställningsmässiga djupstrukturer som genomsyrar en organisation.

Åtskilliga offentliga organisationer har ett specificerat arbetsområde och är ålagda olika restriktioner och styrformer vilket innebär att kulturella förhållanden gemensamma för en viss sektor ofta föreligger. Därtill kommer att distinkta yrkesgruppskulturer ofta domineras organisationerna ifråga. Sjukhus, socialförvaltningar, skolor, regementen, polisdistrikt utgör exempel. Samtidigt finns lokala variationer. Meningskapandet i vardagen ger en viss särart i de föreställningar och den symbolik som präglar arbetsgrupper och organisationer. Det kan vara fråga om lokala omständigheter, organisationsdemografi (t.ex. sammansättningen av olika åldersgrupper), köns- sammansättning m.m. – allt spelar in. Så är naturligtvis också fallet inom privata företag. Även här finns branschkulturer. I företag strävar man dock ofta efter att finna sin nisch och företagshistorien kan vara nog så brokig och varierad med kriser, expansioner och tillbakagångar. Grundare och ledare har ofta stor betydelse. Härvärföljer att kulturpåverkan från ledningen – ett notoriskt svårt projekt – har något mer gynnsamma förutsättningar i företag än motsvarande aktivitet i många förvaltningar.

REFERENSER

- Alvesson, M. (1991): *Kommunikation, makt och organisation*. Stockholm, Norstedts Förlag.
- Alvesson, M. (1992): *LEDNING AV KUNSKAPSFÖRETAG* (2:a uppl.). Stockholm, Norstedts Förlag.
- Alvesson, M. (1993): *Cultural Perspectives on Organizations*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Alvesson, M. och Berg, P.O. (1992): *Corporate Culture and Organizational Symbolism*. Berlin/New York, de Gruyter.
- Alvesson, M. och Billing, Y. (1997): *Understanding Gender and Organization*. London, Sage.
- Alvesson, M. och Björkman, I. (1992): *Organisationsidentitet och organisationshyggande*. Lund, Studentlitteratur.
- Ashforth, B. och Mael, F. (1989): Social Identity Theory and the Organization. *Academy of Management Review*. Vol. 14, s. 20–39.
- Bryman, A. (1996): Leadership in organizations. I Clegg, S., Hardy, C. och Nord, W. (red.): *Handbook of Organization Studies*. London, Sage.
- Burawoy, M. (1989): *Manufacturing consent*. Chicago, Chicago University Press.
- Czarniawska-Joerges, B. och Jacobsson, B. (1989): Budget in a Cold climate. *Accounting, Organizations and Society*. Vol. 14, nr 1/2, s. 29–39.
- Deal, T. E. och Kennedy, A. A. (1982): *Corporate Cultures. The Rites and Rituals of Corporate Life*. Reading, Mass., Addison-Wesley.
- Ehn, B. och Löfgren, O. (1982): *Kulturanalys*. Lund, Liber Förlag.
- Geertz, C. (1973): *The Interpretation of Cultures*. New York, Basic Books.
- Hannerz, U., Liljeström, R. och Löfgren, O., red. (1982): *Kultur och medvetande*. Stockholm, Akademilitteratur.
- Hofstede, G. et al (1990): Measuring Organizational Culture: A Qualitative and Quantitative Study across Twenty Cases. *Administrative Science Quarterly*. Vol. 35, s. 286–316.
- Hopper, T. och MacIntosh, N. (1993): Management Accounting as Disciplinary Practice: The Case of ITT under Harold Geneen. *Management Accounting Research*. Vol. 4, s. 181–216.
- Jackall, R. (1988): *Moral Mazes. The World of Corporate Managers*. Oxford, Oxford University Press.
- Johansson, O. L. (1990): *Organisationsbegrepp och begreppsmedvetenhet*. Göteborg, BAS.
- Kilmann, R. et al (1985): *Gaining Control of Corporate Culture*. San Francisco, Jossey-Bass.
- Kleppestø, S. (1993): *Kultur och identitet vid företagsuppköp och fusioner*. Stockholm, Nerenius & Santérus Förlag.
- Knights, D. och Willmott, H. (1987): Organizational Culture as Management Strategy. *International Studies of Management & Organization*. Vol. 17, nr 3, s. 40–63.

- Martin, J. (1992): *Cultures in Organizations*. New York, Oxford University Press.
- Martin, J. och Frost, P. (1996): The organizational culture wars: a struggle for intellectual dominance. I Clegg, S., Hardy, C. och Nord, W. (red.): *Handbook of Organization Studies*. London, Sage.
- Martin, J. och Meyerson, D. (1988): Organizational Cultures and the Denial, Channeling and Acknowledgement of Ambiguity. I Pondy, L. R. et al (red.): *Managing Ambiguity and Change*. New York, Wiley.
- Minzberg, H. (1983): *Structures in Five. Designing Effective Organizations*. Englewood Cliffs, Prentice-Hall.
- Morgan, G. (1986): *Images of Organization*. Beverly Hills, Sage.
- Nicholls, J. (1987): Leadership in Organizations: Meta, Macro and Micro. *European Journal of Management*. Vol. 6, s. 16–25.
- Pfeffer, J. (1981): Management as Symbolic Action: The Creation and Maintenance of Organizational Paradigms. I Cummings, L. L., Staw, B. M. (red.): *Research in Organizational Behaviour*, vol 3. Greenwich CT., JAI Press.
- Rosen, M. (1985): Breakfast at Spiro's: Dramaturgy and Dominance. *Journal of Management*. Vol. 11, nr 2, s. 30–48.
- Schein, E. H. (1985): *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco, Jossey-Bass.
- Sculley, J. (1987): *Odyssé. Från Pepsi till Apple*. Stockholm, Norstedts Förlag.
- Selznick, P. (1957): *Leadership in Administration. A Sociological Perspective*. New York, Harper and Row.
- Sköldberg, K. (1990): *Administrationens poetiska logik*. Lund, Studentlitteratur.
- Smircich, L. (1983): Concepts of culture and organizational analysis. *Administrative Science Quarterly*. Vol. 28, nr 3, s. 339–358.
- Smircich, L. och Morgan, G. (1982): Leadership: The Management of Meaning. *Journal of Applied Behavioural Science*. Vol. 18, s. 257–273.
- Turner, B. (1971): *The Industrial Subculture*. London, Macmillan.
- Van Maanen, J. och Barley, S. R. (1985): Cultural Organization. Fragments of a Theory, i Frost, P. J. et al (red.): *Organizational Culture*. Beverly Hills, Sage.
- Weick, K. E. (1979): *The Social Psychology of Organizing*. Reading, Mass., Addison-Wesley.
- Weick, K. E. (1987): Theorizing About Organizational Communication. I Jablin, F. et al (red.): *Handbook of Organizational Communication*. Newbury Park, Sage.
- Whittington, R. (1993): *What is Strategy and Does It Matter?* London, Routledge.
- Willmott, H. (1993): Strength is ignorance; slavery is freedom: managing culture in modern organizations. *Journal of Management Studies*. Vol. 30, nr 4, s. 515–552.
- Wolf, E. (1994): Facing Power: Old Insights, New Questions. I Borofsky, R. (red.): *Assessing Cultural Anthropology*. New York, MacGraw-Hill.
- Yukl, G. (1989): Managerial Leadership: A Review of Theory and Research. *Journal of Management*. Vol. 15, s. 251–289.

Säkerhetskultur; att kunna och vilja

Björn Wahlström
VTT Automation

Säkerhetskultur; att kunna och vilja

Björn Wahlström, VTT Automation

26-27.10.1999

NKS seminarium om säkerhetskultur, Olkiluoto, Finland

B. Wahlström, 1

Bakgrund

- Tjernobyl olyckan, INSAG-1, 1989
- INSAG-4, 1991
- Finland, Statsrådets beslut 14.2.1991/395, 4§
- Sverige, SKISOS gula häfte, 1994
- ANS-IAEA-OECD/NEA International Topical Meeting on Safety Culture in Nuclear Installations, Vienna, 24-28.4.1995
- fortsatt arbete inom IAEA, publikationer, kurser, ASCOT checklistan

26-27.10.1999

NKS seminarium om säkerhetskultur, Olkiluoto, Finland

B. Wahlström, 3

Säkerhetskultur; att kunna och vilja

- bakgrund
- några begrepp
- säkerhetskultur och begreppen *kunna* och *vilja*
- hur kan man använda begreppet säkerhetskultur
- slutsatser

26-27.10.1999

NKS seminarium om säkerhetskultur, Olkiluoto, Finland

B. Wahlström, 2

4§ Säkerhetskultur

Kärnkraftverk skall placeras, uppföras och drivas inom ramen för en välutvecklad säkerhetskultur som grundar sig på att den högsta ledningen för respektive organisationer har en inställning som betonar säkerheten och att personalen är motiverad att utföra sitt arbete på ett ansvarsfullt sätt. Detta förutsätter välordnade arbetsförhållanden och en öppen arbetsatmosfär samt främjande av vaksamhet och initiativförmåga för att upptäcka och eliminera faktorer som kan äventyra säkerheten.

26-27.10.1999

NKS seminarium om säkerhetskultur, Olkiluoto, Finland

B. Wahlström, 4

Begreppen *säkerhetsklimat* och *företagskultur*

- olycksforskning, olycksbenägenhet och dess orsaker
- företagsledning, vad är det som ger den lilla skillnaden
- mätningar genom intervjuer och enkäter
- vad skall man fråga
- hur skall man tolka svaren
- vad kan man göra för att förbättra situationen

26-27.10.1999

NKS seminarium om säkerhetskultur, Olkiluoto, Finland

B. Wahlström, 5

Begreppen *säkerhet* och *kultur*

- säkerhet
 - avsaknad av hot, inte risk
 - medvetenhet, ha kontroll över sin situation
- kultur
 - en yttre samhörighet (uppgift, mål, medel, uppföljning)
 - en inre samhörighet (språk, normer, regler, upplevelser)
 - grundföreställningar (världsbild, känsla för rätt och fel)
- säkerhetskultur, en kombination av begreppen

26-27.10.1999

NKS seminarium om säkerhetskultur, Olkiluoto, Finland

B. Wahlström, 6

Cultures and Organizations

- a study of cultural differences, Geert Hofstede
- dimensions of cultures
 - power distance (small – large)
 - collectivism versus individualism
 - femininity versus masculinity
 - uncertainty avoidance (weak – strong)
 - long-term versus short-term orientation

26-27.10.1999

NKS seminarium om säkerhetskultur, Olkiluoto, Finland

B. Wahlström, 7

Varför har begreppet *säkerhetskultur* blivit populärt?

- det har förts fram av en auktoritativ organisation
- det har fyllt ett uppenbart behov
- det kan ges individuella tolkningar
- det ger förklaringar på mycket som är svårt att förstå
- det ger anledning att starta en diskussion som är viktig
- det engagerar alla att komma fram med egna tolkningar

26-27.10.1999

NKS seminarium om säkerhetskultur, Olkiluoto, Finland

B. Wahlström, 8

Varför har man kritiserat begreppet?

- det innefattar allt och således ingenting
- det avleder uppmärksamheten från en teknisk säkerhet
- det koncentrerar sig på attityder, utan att attityder behöver korrelera med handlingar
- det inbjuder till tyckande, men ger ingen klarhet om vad som borde vara en norm
- myndigheterna skapar sig en hållhake på kraftverken
- alla får ett dåligt samvete för allt de inte hinner göra

26-27.10.1999

NKS seminarium om säkerhetskultur, Olkiluoto, Finland

B. Wahlström, 9

Några frågor att tänka på

- skall säkerhetskultur i ett land uppfattas på samma sätt som i ett annat land
- skall alla personalkategorier ha samma säkerhetskultur
- IAEA talar om engagemang och medvetenhet, räcker det
- är säkerhetskultur ett tillstånd eller en process
- om en organisations säkerhetskultur inte är god och inte heller dålig, vad är den då
- kan man påverka säkerhetskultur

26-27.10.1999

NKS seminarium om säkerhetskultur, Olkiluoto, Finland

B. Wahlström, 10

Säkerhet förutsätter att man *kan* och *vill*

- man kan
 - bygga in säkerhet i konstruktion och drift
 - göra en kvalificerad bedömning av erhållen säkerhet
 - värdera om denna säkerhet är tillräcklig
- man vill
 - satsa tillräckligt på att förebygga olika hot
 - ställa av anläggningar som inte är tillräckligt säkra
 - lyssna på argument om att säkerheten kan vara hotad

26-27.10.1999

NKS seminarium om säkerhetskultur, Olkiluoto, Finland

B. Wahlström, 11

Säkerhetskultur och begreppen *kunna* och *vilja*

- kunna, kompetens
 - veta var, veta vem, veta hur, veta varför
 - kunskap, erfarenhet, insikt, vishet
 - självreflektion
- vilja, engagemang
 - attityder, uppfattningar, motivation
 - belöningar, förväntningar, samhörighet
 - rollförväntningar
- förmåga, förutsättningar, ett överlevnadsvärde

26-27.10.1999

NKS seminarium om säkerhetskultur, Olkiluoto, Finland

B. Wahlström, 12

Indikationer på säkerhetsförmåga

- prestation
- medvetenhet
- förutsättningar, resurser
 - teknik (konstruktion, hjälpmedel, normer)
 - personal (kompetens, engagemang)
 - organisation (struktur, incentiv, informationssystem, praxis, dokumentation)

26-27.10.1999

NKS seminarium om säkerhetskultur, Olkiluoto, Finland

B. Wahlström, 13

Indikationer på en god säkerhetskultur

- tydliga tecken på kompetens och engagemang
- ordning och reda
- en väldokumenterad praxis som också följs
- en stabil drift med få oväntade händelser
- andelen av oplanerat arbete är liten
- en medvetenhet om olika rollförväntningar
- en god kontakt till omvärlden
- öppenhet och en tillräcklig grad av intern diskussion

26-27.10.1999

NKS seminarium om säkerhetskultur, Olkiluoto, Finland

B. Wahlström, 14

Några organatoriska säkerhetsprinciper

- säkerhet klingar av om den inte hela tiden byggs på
- säkerhet måste finnas i systemet
- säkerhet kan inte finnas utan enskilda personers kompetens och engagemang
- mål och medel skall vara kända och omfattade
- beslut skall göras där nödvändig information finns
- man måste ha både redundans och marginaler
- arbetsprocesser skall vara beskrivna och beskrivningarna bör följas
- kvalitet uppnås i arbetet och inte genom upprepade granskningar

26-27.10.1999

NKS seminarium om säkerhetskultur, Olkiluoto, Finland

B. Wahlström, 15

Vad har visat sig svårt att klara av

- balansera mellan olika krav som verksamheten ställer
- samtidigt se till helheten och detaljer
- bedöma hur en viss åtgärd påverkar säkerheten
- hitta och prioritera brister i säkerheten
- bestämma sig för när en skriven instruktion inte mera är tillämpbar
- hitta en lämplig balans mellan procedurstyrning och eget initiativ

26-27.10.1999

NKS seminarium om säkerhetskultur, Olkiluoto, Finland

B. Wahlström, 16

Kan man mäta hur stark säkerhetskulturen är?

- för att kunna mäta måste man definiera begreppet
- man måste välja de dimensioner man vill mäta
- man måste ha en norm att jämföra med
- man måste formulera de frågor man ställer, frågorna måste vara förståeliga
- en mätning och en analys får subjektiva komponenter
- en mätning är alltid en interaktion

26-27.10.1999

NKS seminarium om säkerhetskultur, Olkiluoto, Finland

B. Wahlström, 17

Kan man leda säkerhetskultur?

- man behöver knappast en entydig definition av begreppet
- en djupare förståelse för begreppet förutsätter en bred och öppen diskussion
- man bör alltid fungera som ett gott exempel
- förmedla en nyanserad bild av säkerhetsarbetet
- ställ krav och följ upp hur de efterlevs
- se till att en tillräcklig grad av självreflektion finns

26-27.10.1999

NKS seminarium om säkerhetskultur, Olkiluoto, Finland

B. Wahlström, 18

Hur gå vidare? Två sätt att se på begreppet

- vi måste definiera vad vi menar
 - hur bryta ner begreppet i underbegrepp
 - hur hitta indikatorer för god respektive dålig säkerhetskultur
 - man måste kunna mäta för att styra
- det är bra att begreppet är luddigt
 - man får en orsak att diskutera viktiga sammanhang
 - man behöver inte definiera exakt vad man menar med en god eller dålig säkerhetskultur
 - säkerhetskultur är en förutsättning, medan säkerhet är målet

26-27.10.1999

NKS seminarium om säkerhetskultur, Olkiluoto, Finland

B. Wahlström, 19

Slutsatser

- begreppet säkerhetskultur har kommit för att stanna
- det är svårt att ge en entydig definition av begreppet
- man bör inte avlägsna sig långt från gängse språkbruk
- begreppet borde göras förståeligt och operativt
- internutbildning ger en möjlighet att diskutera begreppet
- ett mätnstrument för säkerhetskultur behövs kanske inte
- man behöver indikatorer på säkerhet och effektivitet
- man måste se till helheten

26-27.10.1999

NKS seminarium om säkerhetskultur, Olkiluoto, Finland

B. Wahlström, 20

Syn på säkerhetskultur vid svenska o finska kärnkraftverk

Lennart Hammar
ES-Konsult

Syn på säkerhetskultur vid svenska o finska kärnkraftverk

Resultat av
intervjuundersökningar inom
NKS/SOS-1

Lennart Hammar ES-konsult
Björn Wahlström VTT

Översikt

- Bakgrund i inriktningen av projektet SOS-1
- Intervjuundersökningarnas uppläggning och inriktning
- Resultat - Slutsatser och representativa citat.
- Säkerhetskultur - en fråga om förmåga
- Allmänna slutsatser

2

SOS-1: Vision om säkerhetskultur

Breddad och konkretiserad
förståelse för begreppet för att

- kunna användas så effektivt som möjligt i det praktiska säkerhetsarbetet
- underlätta information om säkerheten i tekniskt komplicerad verksamhet genom att ge lekmannen möjlighet att bilda sin egen uppfattning

Syften med intervjuundersökningen

- Belysa syn och uppfattning på ledningsnivå inom kärnkraftverken om säkerhetskultur som begrepp och användbarheten för att främja säkerhetsarbetet
- Visa exempel på initiativ till kartläggning, utveckling vård och gardering av säkerhetskultur

Undersökningen har inte syftat till att värdera säkerhetskulturen på verken

Uppläggning och genomförande

- Uppdrag från SKI till ES-konsult och från NKS till VTT Automation
- 16 personer vid 2 kärnkraftverk intervjuades i Finland
- 23 personer vid 4 kärnkraftverk intervjuades i Sverige.
- Vid intervjuerna ställdes 10 frågor till följande kategorier:

	VD	Säk-chef	MTO-ansv
Finland	1+1 koncernchef	2	1 utbildningsansv.
Sverige	4	4	5
	Prodch	Underhch	Övrigt
Finland	1+3 driftschefer	2	4 säk.ing + 1 driftsing
Sverige	7	3	-

5

Frågor

- Vad är säkerhetskultur (SK)?
- Roll i utveckling av säkerheten?
- Hur bevakas SK'en?
- Vad kan göras/görs åt SK'en?
- Behövs utbildning i SK?
- Vad visar på god SK på verket?
- Vad indikerar förbättringsbehov?
- Vändpunkter under 90-talet?
- Vad hotar SK'en? Försvar?
- SK i kontakten mellan myndighet och verk?

6

Vad är och kännetecknar säkerhetskultur?

Begrepp och referenser	Förekomst, antal per intervjuperson x 100	
	Finland	Sverige
Engagemang (el. vilja att prioritera/förbättra säkerheten)	100	61
Attityder (el. förhållningssätt, värderingar)	81	65
Kompetens (el. yrkesskicklighet, -stolthet)	69	57
Öppenhet (el. delaktighet, ärlighet, förtusbarhet)	38	117
Kunskap (el. skolning, utbildning, erfarenhet)	25	83
IAEA (el. INSAG)	25	9
Förmåga (hos individer och organisation att skapa säkerhet)	19	26
Moral (el. etik)	6	13
STARK (motto inom Sydkraft)	0	65
SKISOS-broschyren 1994	0	22
Samsyn (i säkerhetsfrågorna)	0	13
Ödmjukhet	0	13

7

SK - idé och ledmotiv i utvecklingen av verksamheten?

- Behovet att balansera ekonomi, säkerhet och miljö framhålls mer än bara SK
- SK används som samlingsbegrepp när säkerhetsfrågorna behöver aktualiseras t.ex. efter DKV-missar ("krok där lärdomarna kan hängas upp")
- SK viktig symbolterm för allvaret i säkerhetsengagemanget

8

Hur bevakas SK?

- "Som chef och ledare har jag utmärkta möjligheter att bevakा SK i min dagliga gärning"
- "Möjligheterna att tolka erfarenheter och revisionsresultat, kan tillvaratas bättre och göras mera integrerat"
- "Riskobservationer" och "driftserfarenhetsrapportering" ger nytt bidrag till erfarenhetsåterföringen
- Ny typ av enkät för mätning av säkerhetskultur prövas på Ringhals (Carl Rollenhagen)

9

Hur främjas SK?

- "Chefers föredöme" - *byggt på samförstånd och ensade synsätt*"
- "Tydliga ansvarsförhållanden"
- Utbildning, information och seminarier i brännande frågor samt personalrotation som skapar kontakter och stimulerar öppenheten
- ambitiösa mål, belöningssystem
- "Vi markerar i varje steg i förändringsarbetet att säkerheten fortfarande står i centrum"

10

Hur främjas SK? (forts)

- "Stabila villkor för verksamheten. Utveckling, inte revolution"
- "Investeringsprogram där förbättrad säkerhet är ett av målen"
- "Uppmärksamma även korrekt beteende!"
- "Främja förståelsen av säkerhetsbetydelsen av eget arbete!"

"God ekonomi är för övrigt i stor utsträckning en förutsättning för SK"

11

Säkerhetskultur ett utbildningsämne?

- "SK är inte något man utbildas i men definitivt något man behöver tränas i att tala om." "Talrika tillfällen bör ges till diskussioner där ledningen visar var den står"
- " Begreppet bör klargöras och främjas i all utbildning som rör säkerheten, inte minst i utbildningen av nyanställda"

12

Tecken på god säkerhetskultur på verket?

- "Öppenheten som tillåter att problemen kommer i dagen". "Exemplet på oräddhet att rapportera egna misstag"
- "Att vi når verksamhetsmålen där ju säkerheten ingår"
- "Det positiva gensvaret till STARK-kampanjen" (Sydkraft)
- "Att vi gärna tar till oss extern granskning och kritik"
- "Ledningens strävan att göra alla delaktiga i verksamhetens problem och utveckling"

13

Tecken på god SK på verket? (forts)

- "Samsynen på säkerhetsfrågorna inom företaget"
- "Viljan att gå på djupet i säkerhetsfrågorna"
- "Viljan och förmågan att följa kvalitetssäkringsreglerna". "Ordning och reda"
- "Värderingarna som oftast visar sig i vad folk i organisationen säger och vad de gör"
- "Många prov på högklassigt yrkesmannaskap"

14

Tecken på god SK på verket? (forts)

- "Att vi visat oss så beredda att ställa av driften så snart möjliga säkerhetsproblem inte kan uteslutas"
- "Branschens egna initiativ till rekonstitution av konstruktionsunderlaget efter silhändelsen"

15

Tecken på behov att förbättra SK?

- "Att villkorsförelägganden från myndigheten förekommer"
- "Viss återstående rädsla att rapportera egna misstag"
- "Affärsorientering, kostnadsjakt och tempo på bekostnad av säkerhetsengagemang"
- "Något av murbyggande och ovilja ta till sig kritik"
- "Viss benägenhet att peka på den ytterst ansvariga"
- "Ibland otillräcklig engagemang i att förstå säkerhetsbetydelsen av kvalitetskrav"

16

Tecken på behov att förbättra SK?

- "Exempel finns på att vi inte har gått nog djupt i en säkerhetsfråga"
- "Inte nog uppmärksamhet på händelser externt"
- "Viss självgodhet hos "gamla i gården" visad i MTO-utredningar"
- "Inte nog synligt ledarskikt"
- "Överdriven ambition att vilja fullända" (minskar utrymmet för angelägnare engagemang)
- "Tendens att på lägre organisatoriska nivåer prioritera säkerheten lägre än på de högre"

17

Vändpunkter för säkerhetskulturen på 90-talet?

- I Sverige framhåller många silhöndelsen 1992 som mycket betydelsefull. Ej så i Finland.
- "Avregleringen av elmarknaden. Positiv effekt: krav på resurshushållning"
- Driftklarhetsmissar under senare år, vissa chefsbyten, uppmärksammade peer reviews, vissa förändringar av lednings- och kvalitetssystem mm.

18

Hot mot SK?

- Avvecklingspolitiken* genom att orsaka brist på kompetens
- Avregleringen*. Kan bli svårt att finna en rimlig balans mellan affärsmål och säkerhetsmål
- Man räknar dock med att hoten inte i första hand drabbar SK utan snarare verksamheten, genom att den får läggas ner

19

Hot mot SK? (forts)

För övrigt - utöver nämnda behov att förbättra SK:

- Obalans mellan myndigheternas och verkens kravstrategier
- Kompetensförluster med kommande stora pensionsavgångar
- Förrändrad syn på balansen mellan affärs- och säkerhetsmålen hos kraftföretagens ägare
- Urvattning av SK som begrepp om ambitionen stannar vid prat om säkerhet

20

SK i kontakten mellan myndighet och verk?

Representativa ståndpunkter:

- Myndigheten bör i första hand se till att ta vara på kraftbolagets kompetens
- Det måste finnas enhetlighet och konsekvens i myndighetens styrning och handläggning
- Det måste finnas ömsesidig respekt och öppenhet

21

Säkerhetskultur som en fråga om förmåga

Kan det vara fruktbart med en syn på SK som liktydigt med organisationens förmåga att skapa säkerhet - på grund av sitt engagemang och sin kompetens?

- Frågan, som ställdes inom SOS-1, berördes i intervjuerna i Sverige
- I interviusvaren på vad SK är pekade några intervjuade i både Finland och Sverige på "visad förmåga".
- En intervjuad framhöll förutsättningarna för säkerhet som har skapats i anläggningen *som en del av SK*.
- Flertalet intervjuade förklarade sig på direkt fråga vilja dela synen på SK som "säkerhetsförmåga"

22

Allmänna slutsatser

- Man ser allmänt SK som ett fundamentalt begrepp i säkerhetsarbetet
- Synen på SK vid egna verket är allmänt att den är mycket tillfredsställande - men inte utan självkritik och oro för vad som kan hota den
- Man arbetar medvetet och engagerat med SK-frågorna vid verken
- Utvecklad tolkning av driftserfarenheter och revisionsresultat och utvecklad metodik för riktade attitydundersökningar ger utsikter till effektiviserad bevakning av SK

23

Allmänna slutsatser (forts)

- SK kommenteras likartat i Finland och Sverige. Observationer:
 - I Sverige talas mest om öppenheten
 - I Finland talas mest om engagemanget
 - I Finland refereras oftare till IAEA och INSAG
 - STARK-mottot har fått stort genomslag i Sydkraft och likställs där mycket med SK

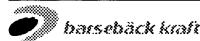
24

Säkerhetskultur inom Barsebäck Kraft

Göran Larsson
BKAB

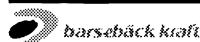
Säkerhetskultur inom Barsebäck Kraft

- Ledningens föredöme
- Riktade aktiviteter
- Generella aktiviteter
- Uppföljning och mätning



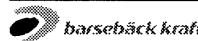
Säkerhetskulturens grundstenar består av en kompetent, engagerad och motiverad personal som alltid beaktar och prioriterar säkerheten.

- Hotet om avveckling är ett kraftigt hot mot personalens engagemang och motivation



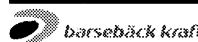
Riktade aktiviteter

- Sydkrafts Säkerhetspolicy
 - Folder till all personal
 - Grupparbete - "Vad betyder det för mig"
- STARK
 - Folder till all personal och alla entreprenörer
 - Entreprenörsutbildning
 - Affischering



Generella aktiviteter

- Seminarier - förbered för förändring
- Samtalsstöd - kamratgrupp - krishjälp
- "Kompassen" - Individuell utveckling
- Framtidsfabriken



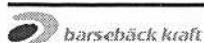
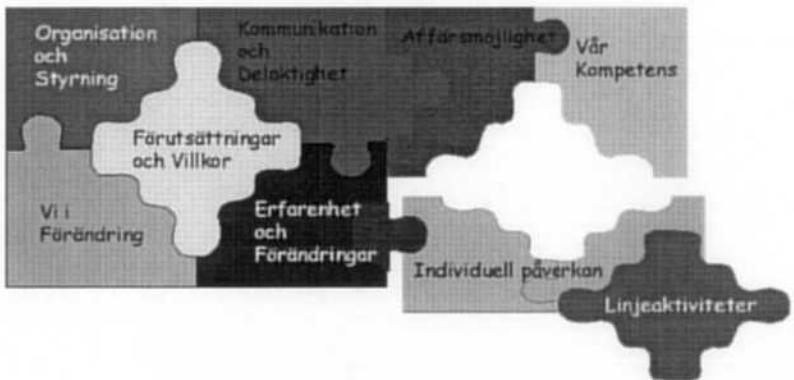


FRAMTIDSFABRIKEN

- Varje människa strävar efter att finna en meningsfull roll i ett begripligt skeende



FRAMTIDSFABRIKEN



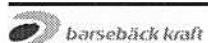
Mål

- att för olika framtidsscenarier föreslå och motivera organisationsplaner, styrformer och kompetensbehov
- att skapa förutsättningar för var och en att se framtidsmöjligheter för sig själv
- att genomföra projektet med stor delaktighet



Uppföljning och mätning

- Individuella utvecklingssamtal
- Enhetsmöten
- Chefsmöten
- Arbetsklimatundersökningar



Safety culture at Olkiluoto NPP

Hannu Räikkönen
TVO

NKS/SOS-1
Seminarium om säkerhetskultur
26-27 October 1999
Olkiluoto
Finland

SAFETY CULTURE AT OLKILUOTO NPP

- 1. GENERAL REMARKS ON NUCLEAR POWER AND SAFETY**
- 2. SAFETY CULTURE AND QUALITY ASSURANCE**
- 3. SAFETY CULTURE AND INDIVIDUALS**
- 4. MANAGING RISKS BY TOUCHING THE BOUNDARIES**
- 5. SAFETY CULTURE AT OLKILUOTO NPP**

Hannu Räikkönen
Teollisuuden Voima Oy
Olkiluoto

1

GENERAL REMARKS ON NUCLEAR POWER AND SAFETY

Remarkable safety considerations are connected to use of nuclear power. For this reason it is of vital importance that all essential activities/functions/tasks which are related to or affect safety are performed in a systematic, preplanned and disciplined manner, although this manner/approach sometimes might be felt as being in every day work very burdensome and sometimes also inappropriate, if it is compared with so called "normal way of action" when all things "normally" go as thought and no problems arise. In case of nuclear energy certain things, however, have to be performed very carefully in a disciplined manner having all the time in mind, as a presumption, that maybe all things do not go as planned just in connection with the performance of that particular task. Because of this safety aspect many activities/tasks in a nuclear power plant have to be performed in a different manner and with a different attitude than similar activities perhaps could or can be performed in a conventional plant where they can be performed in a more straightforward, simpler and easier manner.

Erkki Laurila, member of the Finnish Academy, who is also very commonly considered as being the father of nuclear power in Finland, has said in connection with some newspaper interview in the early 80's, long before the Chernobyl accident, the following very touching words:

Use of nuclear energy requires two things:

- high professionalism and
- dammed high morale

His words came again to my mind in connection with preparation of this presentation because of the recent sad news from Tokai-Mura telling that obviously some sort of lack of those types of traits called after by academician Laurila for long time ago were not present in daily work in Tokai-Mura. The unavoidable fact is, however, that the same kind of things can happen anywhere in the nuclear community if we all do not pay adequate attention to those kinds of preconditions which are of vital importance in use of nuclear energy.

At the time academician Laurila said his phrase it was just a question of putting an important matter on the table without any particular connection to any event within the nuclear community. We in Teollisuuden Voima Oy (TVO) took use of his phrase and prepared a wall board or wall picture to all of our office managers. Some of them still have it on the wall in their working rooms.

2

SAFETY CULTURE AND QUALITY ASSURANCE

After the Chernobyl accident IAEA launched the concept/term "safety culture". In the beginning that word had only a very general meaning. The message was, however, in fact rather the same than the contents of academician Laurila's phrase. Afterwards the INSAG-group gave more concrete contents to the term in its IAEA Safety Series report No. 75 - INSAG - 4 "Safety Culture" by listing in the main text and especially in the appendix characteristics and indicators which demonstrate well developed safety culture. To assess the status of safety culture IAEA afterwards also published so-called ASCOT Guidelines which still in more detail outline concrete features of an advanced safety culture. According to my opinion these same characteristics also give contents to academician Laurila's phrase. Hence, I want to say that high safety culture means in all activities "high professionalism and dammed high morale".

Traditionally quality assurance principles and criteria have been applied in nuclear power plant operation in order to assure that all safety related systems, structures, components and equipment will function properly and that the plant is operated and maintained in a proper and approved manner. Quality assurance principles include very much the same things than those presented in connection with safety culture issue in the INSAG report. From the basic point of view both aim at the same goals, e.g. that the whole organisation functions and all individuals in that organisation function properly and correctly. If one faces in normal practical activities with problems due to the fact that the organisation does not function according to safety culture principles, the organisation is not either functioning properly according to quality assurance principles and visa versa.

Safety culture issues emphasise the role and responsibility of individuals more than earlier traditional quality assurance issues did, but human aspects have lately entered also into the quality assurance world more and more. Quality assurance emphasises in addition to individual responsibilities also the importance of different control, inspection etc. activities when dealing with matters important to safety.

3

SAFETY CULTURE AND INDIVIDUALS

According to the definition " Safety culture is that assembly of characteristics and attitudes in organisations and individuals which establishes that, as an overriding priority, nuclear plant safety issues receive the attention warranted by their significance".

Safety culture issues emphasise very strongly the need to use the ability of all human beings to think as a big reserve for tasks in aiming at maintaining and developing further the existing safety at a nuclear power plant. The thinking ability of individuals is, however, always present as well in the good as in the bad, so it is a question of a two edged sword. We have to keep in mind all the time the existence of those two sides of the sword because individuals also perform all possible, from safety point of view unfavourable actions, perhaps inspire or break the rules conscientiously or unconscientiously etc. The human factor plays the main role in most of the activities. The human factor has played the main role in most of the accidents happened so far.

The main key point in safety culture thinking is that it must come from the company management, the goals and expectations laid down by the company management concerning performance of safety and quality related activities. The management's attitudes towards safety and quality matters are crucial. Hence, the example given by the management itself is in key role and the most crucial point and decides how the company as a whole performs and how individual people in that organisation behave in relation to matters and tasks under their responsibility.

The most important preconditions for good safety culture are absolutely the attitudes and example of the top most management. The same applies in principle, of course, for all management levels. The basic idea is that if the management accepts safety culture related matters and activities and also shows this in practice, their subordinates will do the same, and visa versa if the management does not so much care of safety culture matters and also in practice show this by own actions and example, their subordinates most obviously will follow the same principles and example. It is of vital importance that treating of quality and safety culture related matters by the management is not present only in speeches in different festival occasions the actual daily actions being something totally different.

When discussing important matters related to the existing safety culture at a nuclear power plant, one has to consider the whole nation wide nuclear community in that particular country, e.g. governmental level authority with its laws, acts, degrees, regulations and actions, supervising authority (regulatory body) with its regulations and actions and the utility itself with its own actions. This trio is very closely tightened together and should act as an orchestra which plays the same melody. The final sound is the sum of the individual players' ability to play with each other together. It is very important to remember that the safety culture of a national nuclear community consists of different parties' safety cultures, which have very much influence on each other. It is also important to recognise that every part culture consists of working practices and methods of that party as well as of attitudes of all individuals working in that party's organisation.

Regulatory body regulations and related aspects, their actions and especially their way of action have strong influence on the practical working methods applied at the plant. One must remember the fact that actions of one party may also sometimes influence negatively to the other party's activities and hinder somewhat its efforts in implementing safety culture principles in the practical life. One key characteristic of well developed safety culture is that relations between the regulatory body and the utility are honest, reflecting openness, mutual trust and respect in all activities requiring input and actions from both parties. The principle is naturally very important but at the same time it is also very sensitive to effects of actions taken by individual people and is depending on their mutual respect and behaviour. This influence can unfortunately be as well to the positive direction as to the negative direction. The question may sometimes be of different opinions and is sometimes also a matter of taste (all things cannot be indexed or standardised) and this may sometimes lead to problematic situations in mutual relations. Of course all parties try to avoid this kind of situations in practical life, but it is not always so easy. Individual people are so different in their attitudes and behaviour towards other people.

4

MANAGING RISKS BY TOUCHING THE BOUNDARIES

Massachusetts Institute of Technology (MIT) has done a lot of work and research on nuclear safety issues in their nuclear safety research program. Sad news from Tokai-Mura brought also some conclusions of this research program in my mind. One key message was that people manage risks by "touching the boundaries". Concerning nuclear power production the researchers defined three different boundaries which control and also limit the activities. These boundaries are the economical boundary, workload boundary and safety boundary. The economic boundary is easy to see and overcrossing that boundary can be easily noticed. Overcrossing the workload boundary can also be noticed quite easily. Overcrossing the safety boundary is not always so easy to see and notice. There may have been situations in which the safety boundary was overcrossed, but it was not noticed because there were no consequences, e.g. there were simultaneously no such event or conditions present which together with acting behind the safety boundary would have caused problems. Because the safety boundary sometimes may be grey, obscure and invisible all practical safety related activities must be performed in a disciplined manner. This can only be achieved in a community which works and shows attitudes which are in line with good safety culture principles. No automatic equipment or functions alone can help. Sound, safety emphasising attitudes in performing activities and in decision making are crucial.

According to MIT conclusions, managing risks by touching the boundaries has become evident for example in case of radar systems. When radar systems were installed on ships it did not increase the overall safety level of the sea traffic. By using the radar system ships are going faster in circumstances, where without radar system they would go slower or perhaps they would throw the anchor. Radar changed the position of the safety boundary somewhat, but the ships are still sailing by touching the boundaries. The same applies in case of cars with antilock brake systems. They did not either increase the overall safety level of car driving since with those cars people are just driving faster and taking bigger risks than with cars without ABS in the same traffic and weather conditions.

5

SAFETY CULTURE AT OLKILUOTO NPP

TVO's main activities have been planned, organised and appropriate procedures prepared so that preconditions for good safety culture are in place. Achieving and maintaining of good safety culture cannot, however, be done by preparing some safety culture procedures or instructions so that when acting according to those procedures and instructions good safety culture would be created, maintained and improved. TVO does not have any special safety culture procedures or instructions. Safety culture cannot be enforced or ruled out by any procedures or instructions. Procedures and instructions guiding most of the activities are of course necessary also from the safety culture point of view but yet they are not any safety culture procedures.

Good safety culture is created by actions of individual people, their way of doing work and especially by their right attitudes towards safety related matters. After defining the basic features and characteristics for good safety culture and ruling out the management's expectations concerning safety culture the existing real safety culture can be influenced to the right direction in practical life only by trying to influence individuals' attitudes on all organisational levels, by showing good example and by acting promptly when from safety culture point of view undesirable actions and attitudes are detected.

TVO prepared in 1995 a booklet called "TVO's Safety and quality policy". This booklet, signed by the President and CEO of the company, was distributed to all TVO employees. The booklet contains the principles of safe and high quality performance as well as the principles of good safety culture. In the policy booklet the company management commits to create the means for maintaining and developing a high quality safety culture. The booklet also spells out the management's expectations concerning safety and quality matters. The booklet includes for example the following from safety culture point of view important issues:

- Principles of safety culture as well as safety and quality minded way of action.
- Responsibilities and obligations of management, all supervisory levels and all individuals as well as the need for their commitment to safety and quality issues.
- Safety gets always the first priority in decision making.
- Importance of maintaining an open working atmosphere, which encourages individuals to tell about own mistakes to learn others so that recurrence of similar mistakes can be avoided.
- Importance of encouraging people to report about all problems / deficiencies detected as well in the plant systems, structures and components as in performance of different activities so that appropriate corrective measures can be taken.
- Company values which have been determined in co-operation with representatives coming from different personnel groups. Values are typically considered as being matters which guide activities and decision making. Values include strict requirement of high quality in all activities, strict requirement to follow safety rules and also the principles of open approach in informing about as well good news as bad news. The values also emphasise importance of preplanned and consistent way of action as well as keeping in mind the long term approach of the company in all activities.

Since the concept "safety culture" was launched TVO has performed several steps in introducing the safety culture concept in its organisation. In addition to the above mentioned safety and quality booklet the following list describes activities which have been performed to address the safety culture issue:

- Safety culture concept was acknowledged in TVO, safety culture related matters were familiarised with and the first safety culture training occasion was arranged already in the beginning of 1991 before the INSAG Safety Culture Report was officially published.
- Safety culture seminars / presentations have been given to the company employees as well as also to the Board of Directors (shareholders' representatives).
- Safety culture has been a regular item almost for ten years in the initial training of new employees as well as a regular item in the training given to temporary outage workforce. Written material as well as training video material have been prepared including nuclear safety and safety culture issues.

- Safety culture is a regular item in the Safety Review Committee meeting agenda.
- Safety culture issue was one of the weighing areas in 1998 training program. The Finnish regulatory authority, STUK (Finnish Centre for Radiation and Nuclear Safety) was asked to give lectures on safety culture to TVO's personnel. A series of three lectures were conducted by a director from the regulatory body.

Several activities have been performed in TVO in order to evaluate the level of the existing safety culture at Olkiluoto NPP. Evaluations have been conducted by TVO itself and by the regulatory body. The following list describes those evaluations:

- TVO performed self assessment of its safety culture using the INSAG principles and questionnaire in 1992.
- STUK assessed the level of TVO's safety culture for the first time in 1993.
- STUK evaluated TVO's safety culture again in 1998 in connection with TVO's operating licence renewal process.

TVO reviewed in 1995 two comprehensive safety culture studies conducted in Sweden. TVO's activities were studied against the findings and recommendations made in Sweden in order to find areas for improvement. Review results were discussed in the Management Group, the Safety Review Committee and in the departmental meetings. Those two studies were the following:

- "Säkerhets- och informationshanteringen inom Vattenfalls kärnproduktion - En granskning" / Gunnar Brodin et al.
- "Säkerhetskulturen i Sydkrafts kärnkraftsverksamhet" / Olof Hörmander et al.

TVO has conducted several other type of self evaluations which also cover to a certain extent safety culture issues. TVO has also been open to outside evaluations which is commonly considered to be a sign of good safety culture attitude of the company. Following evaluations can be mentioned:

- IAEA OSART Mission 1986
- Self assessment against WANO Peer Review objectives and criteria 1996/1997.

- SCEMM assessment (quality of operations and maintenance activities) 1997 led by an outside consultant.
- Self assessment of its own operating events using the IAEA ASSET method. The results of the self assessment were reviewed by an IAEA ASSETT Peer Review Team 1998.
- WANO Peer Review 1999.

TVO has performed several activities to enhance motivation and welfare of the personnel. Several questionnaire and similar type studies have been conducted and their results utilised. Studies have included safety culture issues, general safety issues, quality assurance issues and working environment related issues. Management related matters have been included in several studies. For example the following activities have been conducted:

- Human factor questionnaire study (87-88).
- Human factor, follow-up study (91-92).
- Assessment of management related and organisational questions in maintenance activities (92-93).
- Assessment of team work practices of shift crews in disturbance situations (92-95).
- Organisation questionnaire study (94).
- Human factor study (95-96).

Training of personnel is one important key element in safety culture issues. TVO has a systematic training program. TVO has invested in training activities during the last 5 - 10 years significantly. Training organisation has been strengthened, simulator built, simulator programs developed and training material developed further. TVO invests in training some 7 million Finnish marks / year.

Safety culture issues stress the importance of good management systems and good management / leadership skills of managers and supervisors on all levels. TVO has conducted for example the following management related training activities:

- "Successful action" - training program (89-90).
- "JOHTA" (management issues related)- training program (93-94).
- Motivation program for safe and quality conscious way of action (93-95).

- New training round in management / leadership skills is under preparation for the moment and will be conducted in near future.

IAEA / INSAG Safety culture publications list many managerial type characteristics which are considered as being some kind of signs and demonstration of striving for good safety culture. TVO has, in addition to those activities already presented, many managerial type programs and issues which can be mentioned in connection with safety culture concept. Following list describes some of those issues:

- So called TUTTAVA - program was conducted for several years' time. The aim of the program was to enhance the overall cleanliness and order all over the site (in plant units, workshops, offices). Today the same principles are in use as part of the normal working activities.
- System of so called TUKE - discussions (supervisor / subordinate discussions) is in place.
- TVO's management system includes defining annually goals and targets on company level, organisational unit level and to a certain extent also on personnel level.

From safety culture point of view it is important that the operating organisation takes appropriate care of the "software" side of the nuclear power production, which emphasises the role of individual people and their performance. From the safety culture point of view it is equally important that the "hardware" side of the coin, e.g. the power plant itself, is taken care of so that the units themselves, their safety features, overall condition and all the technical solutions enable safe and reliable nuclear power production.

TVO has frequently developed technically its power plant units by implementing many modifications to enhance their safety features. For example during the recently finished large modernisation project all design basis principles were reviewed systematically. The design and construction of the power plant units were reviewed against today's requirements set forth for new power plants. During the project large number of safety enhancing modifications were implemented or are to a certain extent still under implementation as a result of the design reviews performed. The following list describes the main principles in this effort:

- Provisions for severe accident management.
- Maintaining the plant units all the time in a condition like a new plant unit.
- Mapping the factors limiting the life time of the plant units and eliminating them if deemed appropriate.

- Systematic evaluation of the design basis of the plant units.
- Systematic evaluation of fulfilment of the safety requirements (those valid today, those known to be coming or those foreseeable in the future) and realising those safety features where deemed necessary on the basis of the evaluation results.
- Planning and implementing demanding modification projects improves the motivation of the personnel and helps in maintaining and improving the professional skills of the personnel.

In addition to all previously presented safety culture related issues the following general type issues can be mentioned because those type of matters also fall into the safety culture characteristics mentioned in IAEA / INSAG publications:

- TVO follows systematically the operating experience information from own plant units and from other nuclear power plants and takes advantage of them effectively.
- Safety related research and development work is followed carefully. TVO encourages its personnel to participate in international nuclear field conferences and to have presentations there.
- Individual persons from TVO's staff frequently participate as members in different international evaluation teams (OSART, ASSETT, WANO Peer Review).
- TVO is an active participant in many nuclear field co-operation organisations (WANO, ERFATOM, BWROG).
- TVO participates actively in development work in nuclear technology and in developing new nuclear power plant concepts (TVO has co-operation agreements with several nuclear power plant vendors).
- TVO develops and puts actively into use different safety enhancing methods (PSA etc.).

Last but not least some words about our current quite comprehensive development program because it includes many activities important from the safety culture point of view. In 1998 TVO started a development program "TVO 2002" which aims at further development of TVO's management and working methods. Results of the program should be available and in full use year 2002 as the program name also indicates.

The key words of the development program are: Quality, Leadership and Capability. The goal of the programme is

- to identify the challenges to TVO's future activities
- to decide on the strategies and developments to meet these challenges
- to decide on the necessary changes in the management and working methods
- to plan and implement the necessary changes
- to review simultaneously the recommendations from previous development programmes and the results of different evaluations.

The following projects are formed to carry out the development programme:

- **Analysis of organisational functions**
To form an understanding of the central functions of the organisation according to the process model.
- **Capabilities survey**
To create a method to survey the capabilities and to implement the survey for the needs of training, personnel planning and personnel management.
- **Assurance of capabilities**
To develop a method for the personnel management to make sure that sufficient expertise is available for TVO's operational and project activities in the long term.
- **Financial administration development**
To plan and implement an advanced system for financial administration for enhancement of productivity and cost-efficiency.
- **Modification process**
To develop and implement a process for planning and implementation of plant modifications in order to make the current system simpler and more efficient.
- **Information utilisation**
To make the use of TVO's data processing investments and databases more effective.
- **Environmental management**
To develop and implement an environment management program according to the standard ISO 14001.

- **Marketing**
To develop TVO's expertise and infrastructure into marketable products and to initiate their marketing.
- **Quality system development**
To develop the existing quality assurance program to an overall quality system taking into account all activities of TVO.
- **Management system development**
To develop organisational unit based management methods taking into account management and expert functions, and activities to improve the vigilance and alertness.

Hur stärker vi säkerhetskulturen hos OKG AB?

Jörgen Lundsten
OKG AB

HUR STÄRKER VI SÄKERHETSKULTUREN ?

Jörgen Lundsten OKG

Arbetet inom företaget styrs övergripande av en strategisk plan, OKG2000. Planen baseras bland annat på OKGs fem grundläggande värderingar [Långsiktighet, Engagemang, Effektivitet, Kundorientering och] Säkerhetsmedvetenhet.

Säkerhetsmedvetenhet innebär att vår företagskultur skall kännetecknas av medvetenhet och eftertänksamhet i allt vi gör. Våra attityder ska präglas av en ständigt närvarande förståelse för säkerhetsfrågor.

”Assessing the Safety Culture of an Organization” i Nuclear Europe Worldscan.

- Visible leadership and commitment of top management
- Safety role of line management
- Strategic business importance of safety
- Supportive organizational culture
- Involvement of all employees
- Organizational learning
- Objectives and measurement of safety performance
- Mutual trust and confidence between management and workforce
- Openness of communication
- Absence of safety versus production conflict
- Demonstration of care for all those affected by the business

- **Visible leadership and commitment of top management**
- Safety role of line management
- Strategic business importance of safety
- Supportive organizational culture
- **Involvement of all employees**
- **Organizational learning**
- **Objectives and measurement of safety performance**
- **Mutual trust and confidence between management and workforce**
- **Openness of communication**
- **Absence of safety versus production conflict**
- **Demonstration of care for all those affected by the business**

1. Visible leadership and commitment of top management

- VDs ledningsseminarier
- VDs framtidsseminarier
- OKG 2000 och dess nedbrytning till planer på avdelningsnivå.
- VD skriver ledare i personaltidningen och i OKGs intranät
- Avdelningschefer deltar aktivt i dagligt arbete

2. Involvement of all employees

- Bikupor
- OKG2000 och dess nedbrytning till planer på avdelningsnivå.
- Attitydundersökning
- Förslagsverksamheten, Jämställdhetsgruppen,
Personalvårdsgruppen

3. Organizational learning

- System för erfarenhetsåterföring
- Grundorsaksanalyser

4. Objectives and measurement of safety performance

- Säkerhetsindikatorer
- Säkerhetsindex i ägarkoncernen
- Säkerhetsindexet i företagets bonussystem.

5. Mutual trust and confidence between management and workforce

- Attitydundersökningar
- Delegering

6. Openness of communication

- Den interna öppenheten
- Händelser

7. Absence of safety versus production conflict

- VDs direktiv
- Farhågor om säkerhetsbrister
- Provningsfrekvens

8.Demonstration of care for all those affected by the business

- Att reducera påverkan på yttre miljön
- Personalomsorg
- Närboende får information

Säkerhetskulturaktiviteter i Ringhals

Ola Hernvall
Ringhals AB

SÄKERHETSKULTURAKTIVITETER I RINGHALS

Ola Hernvall
Ringhals AB

NKS/SOS-1 Seminarium om säkerhetskultur
Olkiluoto 26.10-27.10 1999

olhe@ringhals.vattenfall.se



1

Ringhals

1997

- Lindfors utredning

- Beställd av Ringhals pga inträffade händelser under 1997
- Granskningsobjekt
 - » Uppstartskedet
 - » Kvalitetssystem
 - » Beslutsfrågor
 - » Ledningsfrågor
 - » Kulturfrågor
- Sammanfattande rekommendation: Förstärk strukturen för säkerhetsarbetet
- Projekt: Kartläggning av reaktorsäkerhetsprocessen



3

Ringhals

1995 - 1996

- Prioriterad åtgärd i verksamhetsplanen: Varje grupp skall genomarbeta begreppet säkerhetskultur och formulera åtgärder som förbättrar säkerhetskulturen
 - Genomfördes i huvudsak på de årliga planeringsdagarna



2

Ringhals

1998

- Temadag Reaktorsäkerhet

- Fokus på:
 - » Säkerheten har högst prioritet
 - » DU har ansvaret för säkerheten
 - » DU är ansvarig för att ständigt utveckla säkerheten
- Lennart Hammar
 - » Att vara säker
 - » Säkerhetsgrunder
 - » Barriärtänkande
 - » Säkerhetsvärdering
 - » Säkerhet i praktiken
- Ulf Wickbom
 - » Kommunikation



4

Ringhals

1998

- Ringhals 3/4 Säkerhetskultursatsning

- All personal på blocken skulle delta (92% deltog)
- I samband med skiftens återträning, 7 tillfällen
- Grupparbeten kring tre frågor:
 - » Vad innebär säkerhetskultur för dig?
 - » Vad hindrar dig från att upprätthålla säkerhetskulturen?
 - » Hur får vi en bättre säkerhetskultur?
- Handlingsplan
 - » Utbildning
 - » Attityder
 - » Möten
 - » Chefer



5

Ringhals

1998

- von Bonsdorffska utredningen



7

Ringhals

1998

- Ringhals 1 WANO Peer Review

- Bedömning mot Best Practice
- Omfattade allt utom brand
- Resultat presenterat för all R1-personal
- Förbättringsprojekt
 - » Kontrollrumsrutiner
 - » Renhet i system och station
 - » Underhållsrutiner
 - » Planering av underhållsinsatser
 - » Underhållsinstruktioner inkl. DKV
 - » Organisation, disciplin
 - » Kemikaliehantering
- Follow-up i mars 2000



6

Ringhals

1999

- Ringhals 2: Projekt "R2 i förändring"

- Fokus på
 - » Helhetssyn
 - » Kommunikation
 - » Samverkan, samordning
- Säkerhetskultursatsning som på R3/R4 med "Tre frågor" ingår
- Speciell satsning på
 - » Arbetsbeskedrelaterade tillbud
 - » Housekeeping
- Ledningsgruppen ökad synlighet i anläggningen



8

Ringhals

1999 -

- **Säkerhetskulturenät**

- Konstruerad av Carl Rollenhagen SwedPower
- 52 frågor om säkerhetskultur + 5 frågor om miljö
- De fyra produktionsenheterna, ej staber och serviceenheter
- Genomfördes juni-juli
- Svar via Ringhals Intranet
- 83% svarade
- Resultat 62,8 på skala 0-100
- Nästa enkät
 - » Genomförs våren 2000
 - » Samtliga enheter som arbetar med reaktörsäkerhet
 - » Resultaten nedbrutna på gruppennivå



9

Ringhals INGÅR I VATTENFALL

1999 - 2000

- **Medarbetarutveckling**

- Mod
- Öppenhet
- Återkoppling
- Kommunikation
- Förändringsvilja



10

Ringhals INGÅR I VATTENFALL

Aspects in Relation to Safety Culture

Annika Ovegård
SKI

Aspects Related to Safety Culture

Annika Ovegård
SKI
SE-106 58 Stockholm
annika.ovegard@ski.se
phone +46 8698 8693

1 25.10.1999 SäkerhetskulturNKS SOS 1 1999-10-26-27 AOV



INSAG-4 Safety Culture Definition

“Safety Culture is that assembly of characteristics and attitudes in organisations and individuals which establishes that, as an overriding priority, nuclear plant safety issues receive the attention warranted by their significance”

2 25.10.1999 SäkerhetskulturNKS SOS 1 1999-10-26-27 AOV



SKISOS 1994

**“En organisations säkerhetskultur ...
innehåller värderingar och oftast
oskrivna regler för individernas
beteenden i olika situationer”**

3 25.10.1999 SäkerhetskulturNKS SOS 1 1999-10-26-27 AOV



Why care about safety culture?

- Safety Culture, processes related to safety, behaviour and results - all interact in the same system
- Alterations in one point will have affects also at other points
- Being proactive you have to consider the whole system, not just results

4 25.10.1999 SäkerhetskulturNKS SOS 1 1999-10-26-27 AOV



How can we influence safety culture?

Concentrate anywhere in the system:

- attitudes etc
- processes, procedures
- behaviour

5 25.10.1999 SäkerhetskulturNKS SOS 1 1999-10-26-27 AOV

SKI

Influencing safety culture

**Easier to influence by experience
than by propaganda**

6 25.10.1999 SäkerhetskulturNKS SOS 1 1999-10-26-27 AOV

SKI

Why try to assess safety culture?

Useful to licensee management

Examples

- understand and bring to mind important characteristics
- follow trends/changes in attitudes
- baseline/follow up introducing change

7 25.10.1999 SäkerhetskulturNKS SOS 1 1999-10-26-27 AOV

SKI

Assessing safety culture

- Comparison or description
- Organisational characteristics that promote safety/attitudes
- Methods
 - questionnaire
 - interviews
 - observations

8 25.10.1999 SäkerhetskulturNKS SOS 1 1999-10-26-27 AOV

SKI

Regulatory Objectives

Swedish nuclear installations shall have a satisfactory defence in depth which prevents serious incidents and accidents with root causes in technology, organisation or competence, and which also prevents or mitigates releases of radioactive substances to the environment in case of an accident

9 25.10.1999 SäkerhetskulturNKS SOS 1 1999-10-26-27 AOV



Regulation and safety culture

Regulation supporting goals and processes creating favourable conditions for maintaining and developing good safety culture

10 25.10.1999 SäkerhetskulturNKS SOS 1 1999-10-26-27 AOV



Regulation and safety culture

Examples (1):

- clear roles regulator - licensee
- maintaining and continuously developing safety
- errors as an opportunity to learn
- ensuring working conditions that support safe behaviour

11 25.10.1999 SäkerhetskulturNKS SOS 1 1999-10-26-27 AOV



Regulation and safety culture

Examples (2):

- self assessment as a tool for development
- licensee safety review of
 - plant modifications
 - technical change
 - organisational change

12 25.10.1999 SäkerhetskulturNKS SOS 1 1999-10-26-27 AOV



Regulation and safety culture

Examples (3):

- openness about observations made and criteria used
- “no blame” in incident investigations
- SKI management and staff active at all levels of licensee organisation
 - top management meeting
 - inspections and reviews

13 25.10.1999

SikkerhetskulturNKS SOS 1 1999-10-26-27 AOV



Teaching good practice:

It's not just doing the right thing

You must also do the right thinking

14

25.10.1999

SikkerhetskulturNKS SOS 1 1999-10-26-27 AOV



**Development of regulatory activities/effectiveness
of STUK; development as an aspect of culture**

Sari Sinkkonen
STUK

Development of regulatory activities/effectiveness of STUK

development as an aspect of culture

NKS-seminar 27.10.1999

Sari Sinkkonen

STUK•SÄTEILY TURVAKESKUS•STRÅLSÄKERHETSCENTRALEN•RADIATION AND NUCLEAR SAFETY AUTHORITY

Turistle/PWM

Development of regulatory activities/effectiveness of STUK

One starting point for development is openness to feedback from different sources

E.g.

- International organisations
 - e.g. International Regulatory Review Team Mission (IRRT)
- Research results
- NPPs
 - continuously in everyday work
 - more systematically gathered

STUK•SÄTEILY TURVAKESKUS•STRÅLSÄKERHETSCENTRALEN•RADIATION AND NUCLEAR SAFETY AUTHORITY

Turistle/PWM

Development of regulatory activities/effectiveness in STUK

In order to accomplish the effect you find important it is useful to know as much as possible on the other sides' points of view.

Regulatory role:

- Balance between firmness and fairness.

STUK•SÄTEILY TURVAKESKUS•STRÅLSÄKERHETSCENTRALEN•RADIATION AND NUCLEAR SAFETY AUTHORITY

Turistle/PWM

Systematically gathered feedback from Finnish NPPs

- Survey study in 1995
 - functioning of co-operation
- Interviews in 1997
 - role of STUK, procedures used, quality of regulatory work, materialising of general principles for regulatory actions
- Interviews in 1998
 - periodic inspection programme
 - licensing process

STUK•SÄTEILY TURVAKESKUS•STRÅLSÄKERHETSCENTRALEN•RADIATION AND NUCLEAR SAFETY AUTHORITY

Turistle/PWM

Some results (interviews in 1997)

- STUK is considered professionally skilled and experienced
- Updating of regulations more often
- Review times sometimes long
- More information on the grounds of regulatory decisions and processes of regulatory body
- Inspections: from details to processes
- Insufficient internal flow of information
- More efficient follow-up of research

STUK-SÄTEILY TURVAKESKUS-STRÄLSÄKERHETSCENTRALEN-RADIATION AND NUCLEAR SAFETY AUTHORITY

Turrialba/PWM

What has been done?

Information gathered has been used in many ways when developing activities at STUK

- Periodic inspection programme was renewed 1998
 - => more process oriented
- Internal flow of information has been developed
- Quality manual for regulation of the use of nuclear energy (YTV Manual) has been renewed
 - more emphasis has been put to the development of processes in regulatory work

STUK-SÄTEILY TURVAKESKUS-STRÄLSÄKERHETSCENTRALEN-RADIATION AND NUCLEAR SAFETY AUTHORITY

Turrialba/PWM

From developing activities and performance to developing culture

WHY?

- To gain better understanding on safety/organisational culture (FINNUS)
- To gain more in-depth information for the basis of internal development activities
- To give an example

STUK-SÄTEILY TURVAKESKUS-STRÄLSÄKERHETSCENTRALEN-RADIATION AND NUCLEAR SAFETY AUTHORITY

Turrialba/PWM

Next steps

- The seminar was useful in making the concept of culture clearer and in making more explicit the question of STUK's influence on the culture and working practices at the power plants
- Results from the seminar are being analysed and the following development projects being planned (researchers contribution)
- The goal is to plan development projects which will be accepted by the dominant culture

STUK-SÄTEILY TURVAKESKUS-STRÄLSÄKERHETSCENTRALEN-RADIATION AND NUCLEAR SAFETY AUTHORITY

Turrialba/PWM

**Organisational culture research at STUK's
Department of Nuclear Reactor Regulation**

Teemu Reiman
VTT Automation

Organisational culture research at STUK's Department of Nuclear Reactor Regulation

Leena Norros and Teemu Reiman

Organisational culture at Department of Nuclear Reactor Regulation

- The outline of the presentation
 - the goals of the research
 - methods used in the research
 - some preliminary findings

About the project

- Official name of the project is "The construction of safety culture in practice".
- Subproject in WOPS (Working practices and safety culture in NPP operations) project (part of FINNUS - program)
- Research is conducted by Leena Norros and Teemu Reiman at VTT Automation
- Research is to be concluded 31.1.2000

Goals of the research:

- To clarify the concepts of organisational culture and safety culture
- To begin a process of developing a framework and methodology for researching organisational culture in high reliability organisations
- To study the STUK's Nuclear Reactor Regulation (YTO) – department's organisational culture; the values and basic assumptions of its members, what are the strengths and weaknesses of department's culture and how could the information concerning its culture be put to use in planning development programs
- To collect the department's staff's views about the adequacy of the organisational culture and working practices at STUK

Definition of culture

- Organisational culture is “[a] pattern of shared assumptions that the group learned as it solved its problems of external adaptation and internal integration ... [and is] taught to new members as a correct way to perceive, think, and feel in relation to those problems” (Schein 1992).

Methods

- The research consisted of three interrelated phases:
 - Document analysis and preliminary interviews
 - Organisational culture survey
 - Two day workshop for the whole staff

First two phases

- Document analysis and preliminary interviews (4) were conducted in order to get acquainted with the organisation
 - Interview questions were formed on the basis of the document analysis and literature review
 - The results of this first stage were used in tailoring the questionnaire (FOCUS) to better fit this kind of organisation
- Organisational culture survey (extended FOCUS) was distributed
 - Data was factor analysed and summated scales were formed

Workshop (1)

- Safety culture and development workshop was carried out
 - Participation was over 90 percent
 - Themes for the workshop were iterated from analysis of results of the two previous phases of the research
 - Themes were also discussed and developed with a team of 5 (2 from VTT and 3 from STUK) persons

Workshop (2)

- In the workshop following issues were addressed:
 - recent and potential changes in the working environment
 - special requirements of regulatory work
 - quality of work, definition of quality in regulatory work
 - values, “what should be the core values which guide the decision making at STUK?”
 - effects of regulatory decisions, guides and inspections on the immediate safety and long term safety culture of the Finnish NPPs
 - actions needed to enhance STUK’s own organisational culture and safety culture of Finnish NPPs

Values

- Professional knowledge
- Openness
- Courage
- Fairness
- Efficiency
- Questioning attitude
- Co-operation and teamwork
- Independence

Some development ideas

- Social and professional support of co-workers
- Socialisation of newcomers: transfer of knowledge and experience
- Enhanced resource management
- Enhanced work-process management
- Enhanced goal setting
- Enhanced internal communication
- Internalisation of YTO’s values

The IAEA Safety Culture Services

Kerstin Dahlgren
IAEA

IAEA Safety Culture Services

Member States are becoming increasingly aware of the importance of developing a strong safety culture for successful safety performance. At the same time many countries are struggling with how to comprehend the full meaning of the concept itself as well as how to assess and improve the safety culture of a nuclear installation.

The Agency has developed a program of services in the area of safety culture that can support Member States in their efforts to develop a sound safety culture of their organizations. This support can be given in various ways - as a continued support during a more long-term safety culture enhancement process or as support to parts of the steps of this enhancement process.

A safety culture enhancement process is assumed to contain the following steps:

1. Top management commitment to launch a safety culture enhancement program
2. A self-assessment of present safety culture
3. Appointment of an assessment team to perform the self-assessment
4. Gaining a common understanding and frame of reference of safety culture through training of senior management team and the appointed assessment team
5. Development of assessment tools
6. Execution of self-assessment, analysis of results and presentation of findings
7. Development of an improvement program based on results from the self-assessment
8. Implementation of improvement program
9. A follow-up of the effects of the improvement program after about 18 months through a new self-assessment of safety culture.
10. Peer-review of the organization's safety culture by an external organization.

The Agency can support Member States in all or in parts of the steps in this process. Below you will find a further description of the IAEA Safety Culture Services.

Safety Culture Seminars

The purpose of the seminars is to increase the understanding of the concept of safety culture, to present the stages of development of safety culture and different approaches that can be used in assessing safety culture. Also, the important role of the management of safety for developing a sound safety culture and various practices that can be used to improve safety culture.

If the seminar is requested as a stand alone activity it is recommended that at least three days be devoted to this activity. It is also recommended that the first seminar be given to the senior

management team of the organization. Examples of typical agendas for seminars already performed is given in appendix.

Safety Culture Self-Assessment Support

Assistance with an organizations self-assessment of its safety culture as a first step to improvement.

A self-assessment of safety culture can be used as a first step in an effort to improve the safety culture of an organization. The assessment then serves as a basis for identifying areas where there is a need for improvement. It can also form part of an ongoing process, where the assessment is repeated to follow-up on the results of improvement efforts and the identification of residual needs for improvements in an effort to continuously improve the safety culture of the organization.

Usually a team is formed within the organization to be responsible for performing the assessment. The Agency can assist an appointed assessment team in developing the assessment tools and in how to perform the whole assessment process. The program for this support will include a team building task, a review of the methods that can be used to assess safety culture, practical exercises in how to apply these methods and the development of a first draft of the tools to be used. Also, a review of the assessment process including how to apply the tools, analyse results, arrive at recommendations for improvements and the strategy for developing an action plan for improvements. A minimum of one week is needed for this support, with the length varying upon the level of understanding established regarding safety culture issues.

Peer-Review of Safety Culture Self-Assessments

Assistance in evaluating the quality of an applied self-assessment methodology and process.

In order to be able to successfully improve the safety culture of an organization through self-assessments, the assessment methodology and process applied has to be both valid and reliable.

The Agency can assist in evaluating the quality of the self-assessment methodology and process applied through a peer-review by a team of international experts. This support is usually of particular importance when the self-assessment is performed for the first time. It can, however, also be useful when unexpected signs of a weakening safety culture appear indicating that the self-assessment process needs to be scrutinised and strengthened. This support can be given during a minimum period of three days on-site with proper preparations before the visit.

Management of Safety and Safety Culture Improvement Support

Assistance in applying successful management strategies to improve safety culture.

Assessments of safety culture show to what extent the various formal systems and processes used for managing safety have created the desired outcome in employee perceptions and behaviours. Employee perceptions will in the end have a strong impact on their performance in various situations. An assessment of safety culture can thus be used to evaluate how well

the formal management of safety is functioning. This in turn implies that the results of a self-assessment of safety culture will highlight the demands for improvements to be made in the management of safety. Difficulties may, however, arise in how to improve and find the most feasible solutions.

The Agency can support Member States in various ways in becoming aquatinted with proven successful management strategies and approaches. One way being the sharing of experiences of best practices through workshops with participants of senior managers from other Member States. This support can be given during a minimum of three days.

Operational Safety Culture Assessment Review Team - OSCART

An OSCART mission can be provided with the purpose to review the management effectiveness in developing the safety culture of the organization.

A well-established safety culture self-assessment program characterises an organization striving for continuous improvement i.e. the essential elements of a learning organization. As such they also seek to benchmark their results through external feedback with evaluations performed by a team of external experts. With regard to operational performance this benchmarking has been provided by the Agency through the OSART programme.

The Agency has developed it's services in order to be able to provide a more sufficient evaluation of Safety Management and Safety Culture in operating and corporate organizations. This can be provided through a reinforced OSART mission or through a specific operational review team, a Safety Culture Assessment Review Team, OSCART, that will be focusing only on these issues.

A OSCART mission can be provided with the purpose to review the ongoing safety culture improvement program or as an input to organizations intending to start-up such a program. This support can take various forms depending on how well established the program for safety culture improvements through self-assessments have been established and will thus have to be adjusted on a case by case basis. At the extremes we can give support in the following ways:

- 1) Assuming a well-established program for continuous improvement of safety culture through improved management strategies and programs complemented by self-assessments. In this case the Agency can provide a highly qualified expert team that will evaluate both culture, processes and the outcomes of improvement efforts. This support will require a team of about 4-5 experts during a minimum of 10 days.
- 2) Assuming an organization at the initial phases of a program to improve the safety culture of the organization. In this case, the Agency will try to promote the initiation of a self-assessment program and will be able to give support through a process including the following steps:
 - a preparatory visit, where guidance is given on how to initiate a self-assessment program
 - support in how to perform a self-assessment
 - a SCART mission 18 months after the intitiation of this support

Safety Culture Enhancement Program Support

The Agency can support Member States in all steps of a Safety Culture Enhancement Program. This would include support in all the steps 1- 10 described above. The support will be given at certain points in time during the more long-term safety culture enhancement effort expected to take place over approximately a two-year period.



SAFETY CULTURE SERVICES



- To increase the understanding of Safety Culture in Member States
- To assist Member States in enhancing the Safety Culture of Nuclear Installations



IAEA Safety Culture Services- Objectives

- Provide seminars and workshops on the Management of Safety and Safety Culture
- Provide assistance in developing the processes and tools for a Safety Culture Enhancement Program based on self-assessments
- Perform evaluations of the Safety Culture of Nuclear Installations in Member States



The Evolution of the IAEA Safety Culture Services

In the beginning,
A need to understand the meaning of Safety Culture - ASCOT seminars
Then,
A need to know how to assess Safety Culture - ASCOT Guidelines, TCMs
At present,
A need to know how to improve the Management of Safety and Safety Culture - Safety Culture Enhancement Support



IAEA Safety Culture Services

Two Main Approaches:

**Safety Culture Enhancement Support
based on Self-Assessment of Safety
Culture**

**Safety Culture Assessment by Review
Team**

Based on Guidelines



Safety Culture Enhancement Process

- Corporate management commitment to launch a safety culture enhancement program - *Agency assistance visit*
- The decision to perform a self-assessment of present safety culture
- Appointment of an assessment team to perform the self-assessment
- Gaining a common understanding and frame of reference of safety culture through training of senior management team and the appointed assessment team - *Agency training seminar*



Safety Culture Enhancement Process-cont.

- Development of assessment tools - *Assistance from Agency expert team*
- Execution of self-assessment, analysis of results and presentation of findings - *Agency review of process, results and conclusions*
- Development of an improvement program based on results from the self-assessment
- Implementation of improvement program - *Agency support to Management*



Safety Culture Enhancement Process-cont.

- A follow-up of the effects of the improvement program after about 18 months through a new self-assessment of safety culture.
- Peer-review of the organization's safety culture by an external organization - *The Agency's Safety Culture Assessment Review Team*



Safety Culture Assessment Review Team

- Questionnaire developed by the Agency
- Interviews covering some key safety culture components and stages of development of safety culture. Interviews from corporate to front line and across functional units.
- Review of some key processes
- Observations using checklist

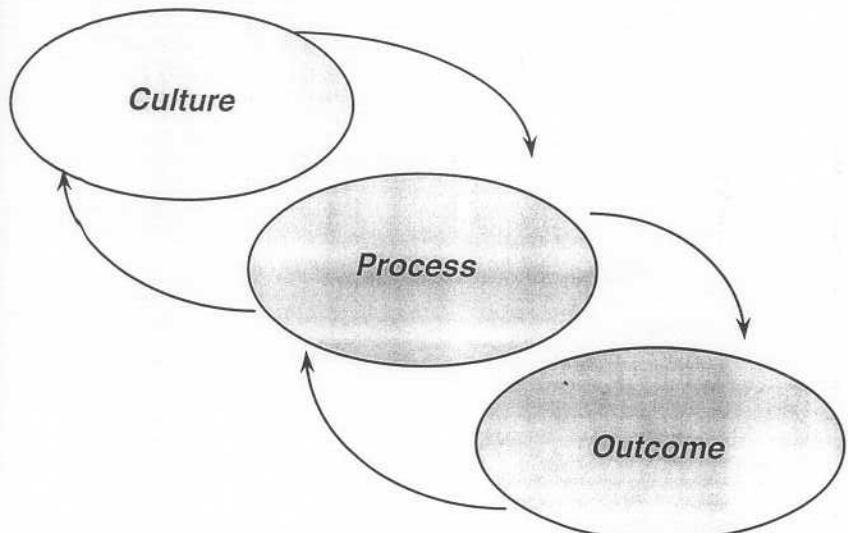


Management of Safety and Safety Culture Services

- Safety Culture Seminars
- Safety Culture Self-Assessment Support
- Peer review of Safety Culture Self-Assessment
- Management of Safety and Safety Culture Improvement support
- Operational Safety Culture Assessment Review Team (OSCART) or Safety Culture Assessment Review Team (SCART)
- Modules added to OSART and other missions



Culture - Process - Outcome

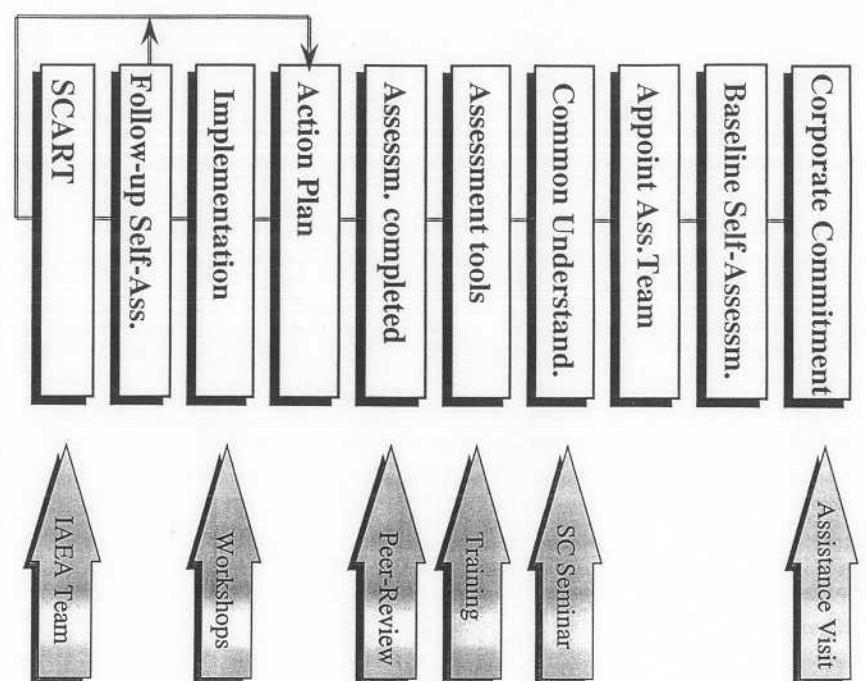


Stages of Development of Safety Culture

Stage 1
Safety management is determined by regulations and rules
(Compliance)

Stage 2
Good safety performance becomes an organizational goal
(Performance)

Stage 3
Safety performance can always be improved
(Process)



SCmeet11.ppt

Schein, 1992

Visible products, behaviors,
organizational structures
and processes

Strategies, goals,
philosophies

Unconscious, taken-for-granted beliefs, perceptions,
thoughts, and feelings

Common Key Safety Culture Components

- *Top Management Commitment to Safety*
- *Visible Leadership*
- *High Priority of Safety*
- *Systematic Approach to Safety*
- *Strategic Business Importance of Safety*
- *Absence of Safety Versus Production Conflict*
- *Relationship to Regulators and other External Organizations*

Common Key Safety Culture Components

- *Proper Resource Allocation*
- *MTO Knowledge*
- *Clear Roles and Responsibilities*
- *Team Work*
- *Openness and Communications*
- *Motivation and Job Satisfaction*
- *Involvement of all employees*

Common Key Safety Culture Components

- *Relationship to Regulators and other External Organizations*
- *Proactive and Long-Term Perspective*
- *Management of Change*
- *Quality of Documentation and Procedures*
- *Compliance with regulations and procedures*
- *Sufficient and competent staff*

Common Key Safety Culture Components

- *Good working conditions with regard to Time Pressures, Work Load, Stress*
- *Housekeeping*
- *Measurement of Safety Performance*
- *Organizational Learning*



IAEA Working Group - Common Symptoms

- Excellent early performance
- Organizational insularity
- Utility and Regulatory focus on technical rather than management and people issues
- Protracted performance decline
- Reorganization and/or downsizing
- Inadequate corporate oversight and/or support
- General dissatisfaction of regulator



IAEA Working Group - Common Causes

- Lack of senior utility leadership with the necessary insight, knowledge and ability to manage the unique interaction between the technology, economics, human factors and safety in a changing nuclear environment
- Lack of criteria for when regulatory actions should be taken to curtail degradations in safety management
- Inability of some regulators to influence at the senior utility management level on detecting shortfalls in safety management.

SYMPTOMS OF A WEAKENING SAFETY CULTURE

- *Lack of systematic approach to safety*
- *Procedures not properly serviced*
- *Incidents not analyzed in depth and lessons not learned*
- *Resource mismatch*
- *Violations increasing in number*
- *Increasing back-log of corrective actions*
- *Verification of readiness for operation or maintenance*
- *Employee safety concerns not dealt with promptly*
- *Disproportionate focus on technical issues*
- *Lack of self-assessment processes*
- *Poor housekeeping*
- *Failure of corporate memory*
- *Low status of Quality Assurance department*
- *Lack of corporate oversight*
- *Lack of ownership*
- *Isolationism*
- *Lack of learning*
- *Unwillingness to share or co-operate*
- *Failure to deal with the findings of independent external safety reviews*
- *Deficiencies in regulatory bodies*



Themes “Warning Flags” - INPO List

Overconfidence

- The “numbers” are good and the nuclear staff is living off past successes.

Isolationism

- There are few interactions with other utilities, INPO, and other industry groups.
- Benchmarking is seldom done or is limited to “tourism” without implementation.
- As a result , the plant is “behind the industry and doesn’t know it”.

Managing Relationships

- Mindset toward NRC/INPO is defensiveness or “ do the minimum” - no bank account.
- Employees are not involved, not listened to, and raising problems is not valued.



Themes “Warning Flags” - INPO List

Operations and Engineering

- Operations standards, formality, and discipline are lacking.
- Plant operational focus is overshadowed by other issues, initiatives, or special projects.
- Engineering is weak (loss of talent) or lacks alignment with operational priorities.
- Design basis is not a priority and design margins erode over time.

Production Priorities

- Important equipment problems linger, and repairs are postponed while the plant stays on line.
- Nuclear safety is “assumed” but not emphasized in staff interactions and site communications.



Themes “Warning Flags” - INPO List

Managing Change

- Organizational changes, staff reductions, retirement programs, or relocations are initiated before fully considering impact - recruiting or training is not used to compensate.
- Processes and procedures don’t support strong performance after management changes.

Plant Events

- Event significance is unrecognized or underplayed and reaction to events is not aggressive.
- Organizational causes of events are not explored.



Themes “Warning Flags” - INPO List

Nuclear Leaders

- Managers are defensive, lack team skills, or are weak communicators.
- Managers lack integrated plant knowledge or operational experience.
- Senior managers are not involved in operations and do not exercise accountability or follow-up.

Self-Critical

- Oversight organizations lack an unbiased outside view or deliver only good news.
- Self-assessment processes do not find problems or do not address them.

Industriell säkerhet - olika perspektiv och kulturer

Lars Harms-Ringdahl
Institutet för Riskhantering och Säkerhetsanalys AB

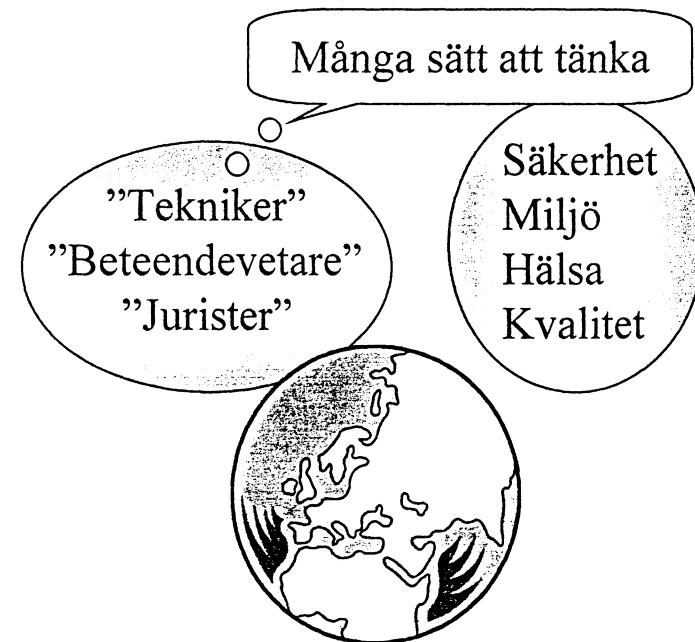
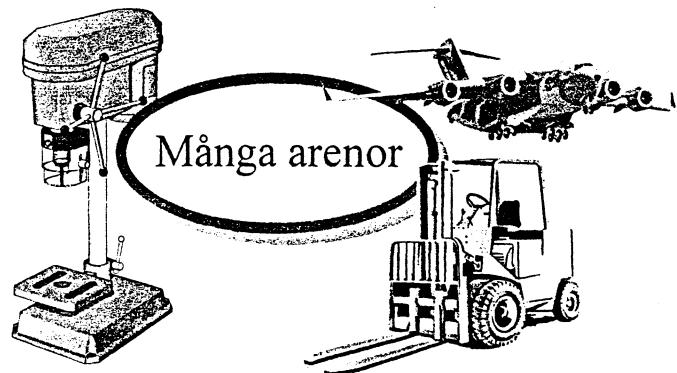
Industriell säkerhet - olika perspektiv och kulturer

Lars Harms-Ringdahl, IRS

Institutet för Riskhantering
och Säkerhetsanalys AB
Stockholm

<http://www.irisk.se>

Perspektiv & kulturer



Analys av 10 katastrofer

Olyckan	År	Döda
1 The <i>Herald of Free Enterprise</i>	1987	188
2 The Clapham Junction rail crash	1988	25
3 Bhopal Chemical release	1984	2 500
4 Hillsborough Football Stadium	1989	95
5 Flixborough chemical explosion	1976	28
6 Challenger Space Shuttle	1986	7
7 Chernobyl release	1986	-
8 King's Cross Underground fire	1987	31
9 Aberfan Colliery slide	1986	144
10 Piper Alpha oil rig fire	1988	164

Olyckor analyserade av Jenkins m.fl. (1991)

Analys av 10 katastrofer

- Organisatoriska aspekter

1 EXTERNA FAKTORER

- Kommersiella intressen
- Juridisk, politisk, social, kulturell påverkan

2 SYSTEM ÄR DYNAMISKA

- Teknologi, organisation, yttre omständigheter etc
- Permanenta, tillfälliga eller adderande små förändringar

3 ORGANISATION

- Fel i kommunikation, planering etc
- Fel i övervakning

Vad som ska göras och vad som görs.

- Avsteg från procedurer

Flera nivåer:

- operatören gör avsteg och/eller
- ledningen känner till och godkänner

Efter Jenkins m.fl. (1991)

Analys av 10 katastrofer

4 MÄNSKLIG RESPONS

Företagsledning och beslutsfattare gör misstag och felbedömningar. Den potentiella effekten är ofta mycket större.

- a Självbelåtenhet
- b Agerar ej på återförd information
- c Uppmärksammar ej tidiga varningar
"Fel i tänkandet"
 - ta emot information
 - bearbeta
 - fatta beslut och lösa problem
 - övervaka ovanstående
- d Ledningens underliggande attityder och beteende

"Självbelåtenhet är säkerhetens fiende."

(Lord Justice Taylor, i utredningen om katastrofen vid Hillborough stadium)

Kom ihåg: "Dynamiska system behöver dynamisk riskhantering."

11 myndigheters perspektiv på riskhantering

ASS	Arbetrarskyddsstyrelsen
J	Järnvägsinspektionen
L	Luftfartsinspektionen
SjöV	Sjöfartsinspektionen
SKI	Statens kärnkraftinspektion
SNV	Statens naturvårdsverk
SoS	Socialstyrelsen
SRV	Statens räddningsverk
SSI	Statens strålskyddsinstitut
SÄI	Sprängämnesinspektionen
ÖCB	Överstyrelsen för civil beredskap

Situationen 1992

Några resultat

Strategi:

- Få "riskägaren" att ta sitt ansvar, tillsyn av internkontroll (6)
ASS, J, L, SKI, SoS, SSI
- Kunskapspridning etc (3)
SjöV, SRV, ÖCB
- Be om redogörelse (1) SNV

Huvudproblem:

- Brister i ansvar etc. (6)
- Personalen slår sig till ro, pga hög tillförlitlighet (2) L, SKI
- Mänsklig felfunktion (1) L
- Myndighetsrollen (1) SjöV

Andra problem:

- Svag samverkan mellan mynd.
- Liten kontakt Säkerhets-FoU (ej SKI)

Problem areas

	Computer ¹	Human ²	Management ³
Safety problem?			
Yes	6	7	6
In some cases	4	4	3
Principles exist?			
Well developed	1	4	0
Quite well	3	5	7
Methods for checking?			
Yes	1	5	2
In some cases	2	2	6

1) Computer controlled equipment

2) Human error, demands on personnel

3) Risk management at companies

En modell

"Framgångsrikt hälso- och säkerhetsarbete"

(från Health & Safety Executive)

Nyckelelementen

Nyckelelementen i ett framgångsrikt arbetsmiljöarbete:

1 Policy

2 Organisera

- * Säkra kontrollen
- * Uppmuntra samarbete
- * Säkra en effektiv kommunikation
- * Säkra kompetens

3 Planera och genomföra

- * Identifiering av risk
- * Bedömning av risken
- * Kontroll av risken
- * Underhåll av åtgärder

4 Mäta genomförandet

5 Revision

6 Granska utförande

Riskhantering enligt: **Policy-modellen**

Fördelar:

- Logisk och rationell
- Standard inom flera områden: säkerhet, miljö och kvalitet
- Revision & certifiering möjlig
- Gott anseende

Nackdelar:

- Om ledningen saknar insikt
- Tung i (mindre) verksamheter
- Kan överdriva formalia på bekostnad av innehåll
- Kan missa "mjuka" faktorer
- Kan bli formalitet

OLIKA SYNSÄTT PÅ RISKHANTERING

Bakom internkontrollen

De goda dygderna är:

- a Pliktetiken. Ansvar och sinnelag
- b Nytto-etiken. Ekonomisk och rationell
- c Krav på rättfärdighet

(Efter Hoven & Skage, 1994)

Rationalitet

- Strukturerat arbetssätt; med mål, organisation, uppföljning etc
- Ledningens engagemang är viktigt
- Effektiva metoder behövs
- Skadevållaren ska betala

Regler och normer

- Följer man lagar och föreskrifter blir det bra
- Standard för riskhantering

Resultat

- Det är resultaten som räknas
- Säkerhet lönar sig
- Informella faktorer viktiga, enskilda personers engagemang

Plikt och etik

- Rätt till bra arbetsmiljö
- Samarbete
- Proceduren viktig (god vilja)
- Mer kunskap ger resultat

Vad är bra riskhantering?

Bedömningen styrs av "normer" - formella och informella

Varierande situationer

4 parametrar

1 Risknivån

Konsekvenser, farokällor, komplexitet, krav på kontroll etc

2 Typ av verksamhet

Verkstads- eller processindustri, transporter, tjänster etc

3 Organisationen

Storlek, struktur, typ av styrning etc

4 Ambitionsnivån

Lokal variation från att göra minsta möjliga till högsta prioritet för säkerhet och miljö.

Olika & ändrade situationer

Stora & små företag

Hälften vid arbetsplatser < 50 personer
Lösningar ofta för stora företag

Organisationer ändras

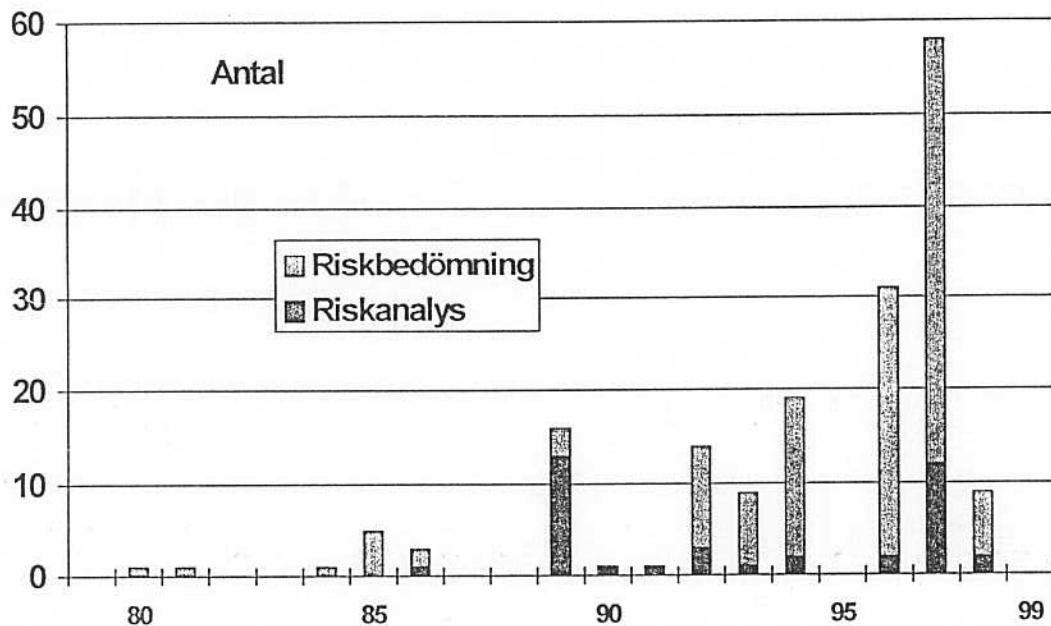
- Snabb dynamik
- Platta & smala org.
- Uppdelning av org.
- Olika företagskulturer möts
- Personal inhyrs
- Pressade priser



Hur styra säkerheten?

- Oklarare ansvar
- Hur överförs tyxt kunskap?
- Behövs nya lösningar?
- Hur bedöma säkerheten?

Förekomst av riskanalys i ASS föreskrifter



∴ Utvecklingsarbete

- Generalisering av barriärer & säkerhetsfunktioner
- Försöka kombinera i ett ramverk:
 - Teknik & organisation inkl riskhantering
 - Förstudie åt SKI
 - Nu industri och arbetsmiljö

Forskning och utveckling

Summering av 108 nordiska
forskningsprojekt från 1995

Integrated Safety Management in Industry – a Survey of Nordic Research
Harms-Ringdahl et al [TemaNord 1997:573; Nordic Council of Ministers, 1997, 280 pp]

Förslag till nordiskt samarbete
Översikt av trender och behov

Co-operative Nordic Risk Research
Magnusson et al [LUCRAM, Lunds universitet (Nordic Industrial Fund) 1999 , 73 pp]

Även forskningen har olika kulturer
och revir
De behöver mötas oftare!

Säkerhetsfunktioner

Teknisk eller organisatorisk funktion med syfte att minska sannolikhet och/eller konsekvens förknippad med en riskkälla.

- Strukturerade beskrivningar av säkerhetssystem
- SF finns i flera "dimensioner"
- Kombinationer av SF
- Påverkande faktorer

Letar efter bra "**effektivitetsmått**"

≈ tillförlitlighet, avsedd effekt,
lämplighet
≈ variationer, särskilt flera mindre
företag eller arbetsplatser