



LUNDS
UNIVERSITET

Institutionen för psykologi

Säkerhetskulturer i flygorganisationer

En jämförande studie mellan två flygorganisationer

Håkan Gunér & John van der Reep

Psykologexamensuppsats. Vol. X (2008):38

Handledare: Clemens Weikert
Examinator: Lars Trygg

Förord

Efter denna uppsatsprocess tycker vi det är viktigt att lyfta fram ett antal personer och grupper.

Vi vill rikta ett stort tack till personalen i Försvarmaktens Flygtransportorganisation och i Golden Air AB, vilka ställde upp och besvarade våra enkäter under sommaren 2008. Denna studie hade inte kunnat genomföras utan er medverkan.

Vi vill även rikta ett stort tack till all personal på Psykologprogrammet för fem spännande och lärorika år, speciellt till Clemens Weikert, vår handledare och inspiratör i detta uppsatsarbete.

Till sist vill vi tacka våra respektive familjer för support och tålamod. Mycket av vårt uppsatsarbete har inte föregått på kontorstid och inte heller varit möjligt att planera i förväg, vilket ibland har påverkat allas vardag.

Håkan och John

Syftet med denna explorativa studie var att utforska säkerhetsklimat, psykosociala förhållanden och organisationsklimat i Transportflygorganisationen i Försvarmakten och i företaget Golden Air. Författarna har studerat och jämfört de två flygorganisationerna, som skiljer sig åt i struktur, ledning, resurser, visioner, uppgifter och mål. En enkätundersökning genomfördes med hjälp av instrumenten QPSNordic och Safety Culture. Av sammanlagt 125 utsända enkäter inkom totalt 74 svar (59 % svarsfrekvens), 53 ifrån Försvarmakten och 21 ifrån Golden Air. Safety Culture visade att piloterna i Golden Air bedömde sin *Arbetsituation* signifikant mer positivt än flygförarna i Försvarmakten. QPSNordic visade att piloterna i Golden Air bedömde *Kvantitativa krav*, *Inlärningskrav*, *Rolltydlighet*, *Rollkonflikt*, *Positiv utmaning i arbetet*, *Förutsägbarhet*, *Upplevelse av mastery*, *Stöd från kamrater*, *Rättvist ledarskap*, *Socialt klimat*, *Arbetets centralitet* och *Engagemang i organisationen* signifikant mer positivt än flygförarna i Försvarmakten. Flygförarna i Försvarmakten bedömde *Kontroll av arbetstakt* och *Kontroll av beslut* signifikant högre än piloterna i Golden Air. Utifrån dimensionerna *Uppmuntrande ledarskap* och *Rättvist ledarskap* i QPSNordic genomfördes en multipel regressionsanalys mot Safety Cultures nio säkerhetsdimensioner. *Uppmuntrande ledarskap* och *Rättvist ledarskap* korrelerade starkt med dimensionerna *Rapporterande*, *Lärande*, *Kommunikation*, *Attityder till flygsäkerhet* och *Uppfattning om flygsäkerhet*, vilket tyder på att ledarskapet i organisationerna har stor påverkan på säkerhetsklimatet.

Nyckelord: flygsäkerhet, ledarskap, organisationsklimat, psykosocial arbetsmiljö, säkerhetsklimat.

The purpose of this explorative study was to investigate safety climate, psychosocial factors and organizational climate within the air transport organization of the Swedish Armed Forces and the civilian air transport company Golden Air. A survey was conducted by using the QPSNordic and the Safety Culture questionnaires. Of a total 125 distributed questionnaires we received 74 in return (59 %), 53 from the Armed Forces and 21 from Golden Air. Safety Culture showed that Golden Air pilots evaluated the *Work situation* significantly more positive than Armed Forces pilots. QPSNordic showed that Golden Air pilots evaluated *Quantitative demands, Learning demands, Clear role, Role conflict, Positive challenge, Predictability, Experience of mastery, Support from friends, Fair leadership, Social climate, Work centrality* and *Commitment to organization* significantly more positive than Armed Forces pilots. Armed Forces pilots evaluated *Control of working speed* and *Control of decision* significantly more positive than Golden Air pilots. Based on the dimensions *Encouraging leadership* and *Fair leadership* in QPSNordic a multiple regression analysis was conducted on the nine dimensions in Safety Culture. *Encouraging leadership* and *Fair leadership* correlated strongly with the dimensions *Reporting, Learning, Communication, Attitudes towards flight safety* and *Opinion of flight safety*. This implies that the leadership in the organizations has a great effect upon the safety climate.

Key words: flight safety, leadership, organizational climate, psychosocial factors, safety climate.

Förkortningar

CCF	Central Flygchef
CF	Flygchef
CRM	Crew Resource Management
CT	Teknisk chef
DA	Driftstörningsanmälan
DC	Divisionschef
FFS	Försvarets Författningssamling
FM	Försvarmakten
FljC	Flottiljchef
FOM	Flygoperationell Manual (militär)
FSO	Flygsäkerhetsofficer
FTS	Flygtaktisk Stab
FVI	Flygvapeninspektör
GD	Generaldirektör
HKP	Helikopter
HKV	Högkvarteret
HKV ArbO	Högkvarterets arbetsordning
INS	Insatsledningen
KFC	Krigsförbands Chef
MR	Materialfelsrapport
MTO	Samspelet Människa-Teknik-Organisation
MUST	Militära Underrättelse och Säkerhetstjänsten
OM	Operationell Manual (civil)
ORM	Operationell Riskanalys Metod
PROD	Produktionsledningen
RML	Regler för militär luftfart
TPF	Transport Flyg
TRAB	Teknisk rapport/arbetsbeställning
SSO	Stående order
VO	Verksamhetsorder
VFM	Verksamhet vid Försvarmakten
ÖB	Överbefälhavare

Innehållsförteckning

INLEDNING	8
BAKGRUND	8
FÖRSVARSMAKTEN, BAKGRUNDSBESKRIVNING	10
<i>Försvarsmaktens mål</i>	10
<i>Styrande dokument och värdegrund</i>	10
<i>Organisation</i>	11
<i>Transportflygorganisationen</i>	13
<i>Flygsäkerhet</i>	13
GOLDEN AIR AB, VERKSAMHETS- OCH ORGANISATIONSBESKRIVNING	14
<i>Mål, visioner och värdegrund Golden Air</i>	14
<i>Styrande dokument</i>	14
<i>Organisation</i>	15
<i>Genomförande av Flygverksamhet</i>	15
<i>Flygsäkerhet</i>	15
TEORETISK BAKGRUND	17
<i>Ledarskap</i>	17
<i>Organisationsklimat och ledarskap</i>	17
<i>Ledarskap och organisations säkerhet</i>	18
<i>Organisationskulturens ingående komponenter</i>	20
<i>Ledarskap & styrning</i>	21
<i>Organisationsförändringar</i>	22
<i>Organisationsklimat</i>	24
<i>Säkerhetskultur och säkerhetsklimat</i>	26
<i>Psykologiska och sociala faktorer i arbetslivet</i>	30
<i>Stress</i>	30
<i>Möjliga negativa effekter av den psykosociala arbetsmiljön – stress och dess påverkan på individen och organisationen</i>	32
SYFTE	33
METOD	34
DELTAGARE	34
PROCEDUR	34
INSTRUMENT	35
<i>Säkerhetskultur</i>	35
<i>Dimensioner i Safety Culture</i>	36
<i>Psykologiska och sociala faktorer i arbetslivet</i>	37
<i>Dimensioner och index i QPSNordic</i>	37

RESULTAT	39
SAFETY CULTURE	39
<i>Arbetsgivarnivå</i>	39
<i>Yrkesrollsnivå</i>	39
<i>Frekvensskillnader</i>	40
QPSNORDIC.....	45
<i>Arbetsgivarnivå</i>	45
<i>Yrkesrollsnivå</i>	46
MULTIPEL REGRESSIONSANALYS	47
<i>Piloter i Golden Air</i>	47
<i>Flygförare i Försvarmakten</i>	48
<i>Icke flygförare i Försvarmakten</i>	49
SAFETY CULTURE, ANNAT SVAR	50
DISKUSSION	52
DISKUSSION KRING SÄKERHET	52
<i>Arbetsituation</i>	53
REGRESSIONSANALYS	54
<i>Försvarmakten flygförare</i>	55
<i>Golden Air piloter</i>	55
<i>Försvarmakten icke flygförare</i>	56
RAPPORTERANDE	56
ORGANISATORISKA FÖRÄNDRINGAR.....	60
ORGANISATION OCH LEDNING.....	60
DEN PSYKOSOCIALA ARBETSMILJÖN PÅ ARBETSGIVARNIVÅ	62
DEN PSYKOSOCIALA ARBETSMILJÖN PÅ YRKESROLLSNIVÅ	63
METODDISKUSSION.....	64
BORTFALLSANALYS	64
BEGRÄNSNINGAR I STUDIEN.....	65
REKOMMENDATIONER TILL FRAMTIDA FORSKNING	65
REFERENSER.....	67
BILAGA 1.....	70

INLEDNING

BAKGRUND

Under de senaste tjugo åren har Försvarsmakten genomgått ett antal större förändringar i sin organisation, bland annat har struktur och resurstilldelning förändrats som ett resultat av omvärldsförändringar och inhemska politiska beslut. Denna omställningsprocess i Försvarsmakten och den ständigt pågående förändringen i organisationen har i motsats till att skapa stabilitet istället skapat en oro i organisationen vilken bland annat kommer till uttryck i sänkt säkerhetsmedvetande med allvarliga tillbud och haverier som följd. Detta förhållande har påpekats vid ett flertal tillfällen av Statens haverikommission i samband med haveriutredningar. Försvarsmakten har inte lyckats åtgärda eller hantera alla de av Statens haverikommission föreslagna rekommendationerna.

Mest tydligt har det varit i Helikopterflygverksamheten, som är den del av Försvarsmakten som det senaste decenniet har drabbats synnerligen hårt av flera totalhaverier varav ett antal med dödlig utgång. Efter dessa haverier har Statens haverikommission genomfört utredningar varvid det påpekats brister i system, ledning, uppföljning och styrning vilka kan vara latent orsaker till olyckorna. Försvarsmaktens verksamhetssäkerhetssystem har inte lyckats fånga upp den påverkan och de förändringar som skett i organisationen till följd av de många omorganisationer som har skett under den senaste tjugoårsperioden. En av anledningarna Statens haverikommission anger till varför Helikopterflygverksamheten har drabbats extra hårt kan vara sammanslagningen av all helikopterflygverksamhet i Försvarsmakten. Denna verksamhet var tidigare fördelad på respektive försvarsgren och började 1998 ledas under en gemensam ledningsstruktur.

Försvarsmakten har för tre år sedan inlett ett arbete med att omorganisera Transportflygorganisationen vilken tidigare var utplacerad och uppdelad på fristående förband runt om i Sverige med eget ansvar för sin flygverksamhet. Under det senaste året har Transportflygorganisationen gått över till en central ledning och styrning med säte i Såtenäs. Denna ledning styr och fördelar transportflygverksamheten över Sverige, samt även all internationell flygverksamhet. Verksamheten vid Transportflygorganisationen har i allmänhet, liksom övriga delar av förbandsverksamheten i Försvarsmakten, kontinuerligt präglats av hot om nedläggning samt minskade resurser i kombination med det paradoxala, en ökad verksamhet med flera olika uppdragsgivare i statsmakten som ställer krav på dem som resurs. Det har under en längre tid i Transportflygorganisationen fångats upp tendenser i flygverksamheten vilka kan verka hotande för flygsäkerheten, liknande de som förekommit i helikopterflygverksamheten i Försvarsmakten. I Statens haverikommissions Rapport RM

2008:4, Bilaga 1 är en oberoende utredning gjord av MTO Psykologi. Utredningen tydliggör brister i organisation, ledning, styrning och resurstilldelning i Försvarmakten som de centrala orsakerna till problemen.

Efter kontakt med representanter från Försvarmakten, som arbetar med human factors vid Försvarsmedicinskt centrum, har de framfört önskemål och behov av en genomlysning av Transportflygorganisationen med fokus på organisation och säkerhetskultur som en följd av raden flygsäkerhetskritiska händelser inom Transportflygorganisationen den senaste tioårsperioden. Med denna vetskap vill författarna medverka till att flygsäkerhetskritiska mönster och händelser ska kunna identifieras och förebyggas genom att explicit genomföra undersökningar med återkoppling till de i studien ingående organisationerna.

Då Försvarmakten har genomgått flera omorganiseringar har författarna i jämförelsesyfte valt att söka efter ett annat bolag vilket har en större stabilitet i sin organisation och är i behov av genomlysning av säkerheten. Detta är gjort för att kunna jämföra och tydliggöra likheter och skillnader mellan organisationerna och deras olika delar. Efter samtal med Flight operationell manager vid Golden Air kom författarna fram till att Golden Air AB, ett civilt transportflygbolag som i huvudsak transporterar människor kunde var ett rimligt jämförelseobjekt. Försvarmaktens och Golden Airs flygverksamhet har likheter i regler, lagar och förordningar som styr flygverksamhet i allmänhet. Olikheter finns även, främst avseende styrning, ledning, organisationsstruktur, resurstillgång, verksamhetsidé och mål. Vi tycker det kan vara intressant med en betraktelse av dessa för att skapa ett säkerhetsunderlag för deras flygverksamhet. Denna explorativa studie kan vidga perspektivet på flygsäkerhet, vilket bör ligga till grund för det fortsatta flygsäkerhetsarbetet som en del av en kontinuerligt pågående process. Detta vidgade perspektiv innefattar attityder, kultur, miljö, ledning, organisation och andra faktorer vilka direkt eller indirekt påverkar flygsäkerheten.

FÖRSVARSMAKTEN, BAKGRUNDSBESKRIVNING

Försvarets organisation och verksamhet beskrivs här kort för att skapa en förståelse för vilka ledningsprocesser som ingår i Försvaretsmakten och hur transportflygorganisationen påverkas av dessa.

Försvaretsmaktens mål

Försvaretsmaktens huvuduppgift är att försvara Sveriges land, stödja samhället vid katastrofer, samt att delta i fredsbevarande uppgifter på den internationella arenan. Detta sker under kontinuerlig förändring av uppdrag beroende på omvärldsförändringar och egna svenska politiska beslut vilka styr och riktar in Försvaretsmakten.

Styrande dokument och värdegrund

Försvaretsmakten styrs av en mängd styrdokument, en del hårda och en del mjuka. De mjuka som kallas Försvaretsmaktens värdegrund ska genomsyra all verksamhet vilket innebär för det första att personalen ska vara öppen, ärlig, visa förtroende och vara samarbetsvillig. För det andra ska det skapas, levereras och finnas en tydlighet med inriktning på resultat. För det tredje och sista ska personalen kunna ta, ge och utkräva ansvar.

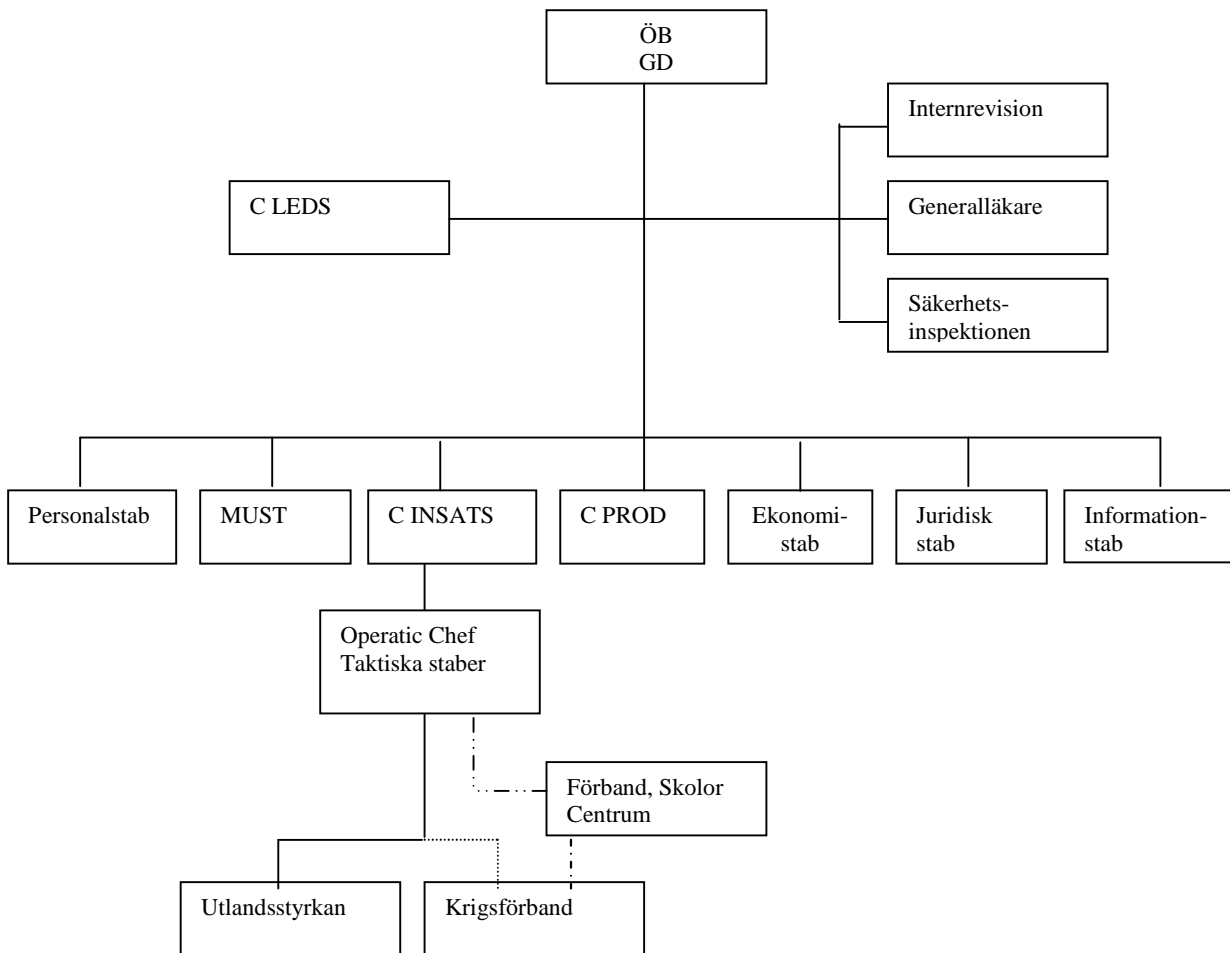
Verksamheten i Försvaretsmakten regleras av VFM (Verksamheten vid Försvaretsmakten), och vid Högkvarteret och Försvaretsmaktens centrala ledning av (HKV ArbO), samt av andra styrdokument som stående order (SSO) och verksamhetsorder (VO). Dessa är endast ett fåtal av de styrdokument i Försvaretsmakten som reglerar dess verksamhet. All verksamhet och rapportering på alla nivåer i Försvaretsmakten finns beskriven i olika dokument. De olika ingående förbanden i Försvaretsmakten har egna särskilt upprättade styrdokument för respektive verksamhet.

Det militära luftfartssystemet regleras av Försvaretsmaktens författningssamling (FFS) som hämtat delar ur Luftfartslagen (SFS, 1957) i Sverige. Dock styr inte Luftfartslagen över vilka regler eller bestämmelser som används i militär luftfart. Likheter finns då civil luftfart och militär luftfart i praktiken möts i samma luftrum när de utövar sin verksamhet. Med Försvaretsmaktens Författningssamling (FFS) som grund har Försvaretsmakten tagit fram Regler för Militär Luftfart (RML), vilka styr flygverksamheten övergripande. Ur detta dokument har man sedan tagit fram ett nytt dokument vilket styr verksamheten på en mer operativ nivå, FOM (FlygOperationell Manual), vilket innehåller styrande regler, anvisningar och råd till besättningsmedlemmar och de i flygtjänst ledande befattningar som kan påverka eller påverkas av flygtjänsten. FOM beskriver hur föreskrifter i RML omarbetats och

implementerats i FOM. I den anges det verktyg, vilket ska användas vid planläggning av flygoperationell verksamhet i syfte att identifiera och höja flygsäkerheten (ORM, Operationell Riskanalys Metod) i Försvarmakten.

Organisation

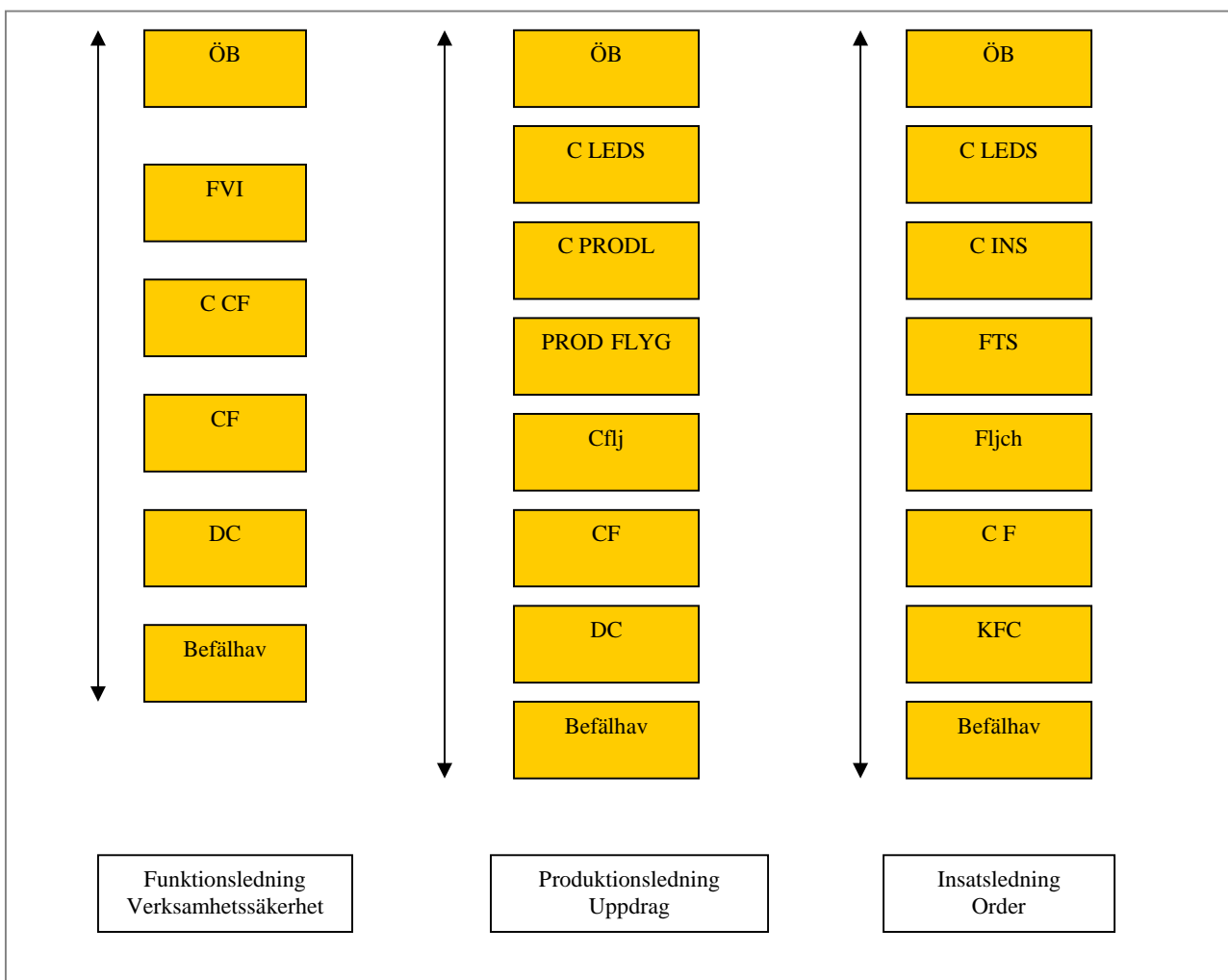
Försvarmakten är en processinriktad matrisorganisation där man utnyttjar olikheter mellan områden men samtidigt utnyttjar beroendeförhållanden mellan dessa områden och strukturer. Försvarmakten är också en enrådighetsmyndighet vilket innebär att Försvarmakten inte har någon styrelse utan att ÖB ensam är ansvarig för verksamheten inför regeringen.



Figur 1, Försvarmaktens organisation och kommandostruktur.

Försvarmaktens organisation skiftar beroende på vilken fas den befinner sig i. Under insats befinner sig organisationen i en projektorganisation medan den under normal fredstidsrutin befinner sig i en linjeorganisation.

I Figur 2 åskådliggörs de tre befälskedjorna vilka ÖB kan utnyttja då han leder verksamheten. Dessa är uppdelade i huvudgrupperna funktionsledning och verksamhetssäkerhet, produktionsledning och uppdrag samt insatsledning och order. I kommandokedjan Funktionsledning och Verksamhetssäkerhet under Överbefälhavaren (ÖB) finns FVI, Flygvapeninspektören som har det yttersta säkerhetsansvaret för flygverksamheten i Försvarmakten och även har till uppgift att tillse att det råder balans mellan uppgifter och tilldelade resurser.



Figur 2, Befälskedjor för Överbefälhavaren.

Organisationsbilden visar också att de två andra strukturerna, Produktionsledningen (PROD) och insatsledningen (INS) är uppdelade i uppgifter där INS ställer kraven och är beställare av olika former av funktionalitet i Försvarmakten. PROD å andra sidan har till uppgift att tillgodose INS önskemål och krav. PROD har det ekonomiska ansvaret men inte verksamhets säkerhetsansvar då detta ligger på FVI. Härav den processinriktade matrisorganisationen där dessa enheter är involverade i varandra i en ständigt pågående arbetsprocess vilken ska leda till att resurser och verksamheter utnyttjas optimalt. Detta innebär i praktiken att INS och PROD förhandlar om resurser och uppdrag vilka baseras på Försvarmaktens regleringsbrev från Sveriges Regering, vilket kräver ett fungerande samspel dem emellan.

Transportflygorganisationen

Chefen för den flygande personalen är Flygchefen (CF) medan Teknisk chef (CT) är chef för den tekniska personalen. Under CF finns det sju stycken divisionschefer (DC), som är chefer för respektive divisioner utplacerade i Luleå (1), Bromma (1), Linköping (2), Såtenäs (2) och Ronneby (1). Flygchefen leder flygenheten och flygtjänsten nationellt och internationellt. Flygchef (CF) leder och fördelar ansvaret så flygtjänsten bedrivs enligt gällande regelverk och att den genomförs flygsäkert, utöver detta har han även ansvaret för haveriförebyggande åtgärder och korrigerande av flygsäkerhets hotande verksamhet. CF ska tillse att det råder balans mellan tilldelade uppgifter och resurser. Divisionscheferna (DC) ansvarar för den flygoperationella verksamheten vid Transportflygdivisionerna enligt direktiv från CF. Flygverksamheten ska bedrivas så att uppsatta mål nås inom ramen för de tilldelade resurserna, och enligt gällande regelverk med ett högt flygsäkerhetsmedvetande hos personalen. Vid obalans mellan resurser och uppgifter åligger det DC att anmäla detta till CF.

Flygsäkerhet

Till hjälp i sitt flygsäkerhetsarbete har Flygchefen en Flygsäkerhetsofficer (FSO), vilken bistår med kunskaps- och flygsäkerhetspraktiskt arbete på divisions- och ledningsnivå. På förbandsnivå finns även en kvalitetsansvarig som har till uppgift att utveckla ledningssystem för verksamheten och utföra interventioner som en följd av tidigare arbete. För att få kännedom om och hantera uppkomna avvikelser finns ett rapporteringssystem för avvikelser avsett att bearbeta och överföra lärdomar och kunskap om flygsäkerhet i flygsystemet. Försvarmakten har en skyldighet enligt RML att bearbeta avvikelser i det militära luftfartssystemet. Det aktuella rapporteringssystemet i militär luftfart idag kallas

Driftstörningsanmälan (DA). Detta hanterar såväl mjuka som hårda frågor, och även processer. För avvikelshantering av teknisk utrustning finns TRAB (Teknisk rapport/arbetsbeställning) och MR (Materialföreläsningsrapport).

GOLDEN AIR AB, VERKSAMHETS- OCH ORGANISATIONS BESKRIVNING

Golden Air ingår i Thunkoncernen (Erik Thun AB, Lidköping), vars verksamhet består av rederi, sjöfart, fastigheter, flyg och charkuteri. Golden Air är ett regionalt flygbolag med stationering på Trollhättan/Vänersborgs Flygplats. Bolaget flyger reguljärt från Trollhättan/Vänersborgs Flygplats till Stockholm/Arlanda och Stockholm/Bromma, samt trafikerar flera flyglinjer för flygarrangörerna Blekingeflyg, Gotlandsflyg, Kullaflyg och Sundsvallsflyg. Flygtrafik bedrivs därutöver på tio destinationer i Finland och tre i Sverige. Även specialarrangerade charterflygningar förekommer. Flyglinjerna trafikeras för närvarande av elva flygplan av typen Saab 340 och sju flygplan av typen Saab 2000. År 2007 hade Golden Air en nettoomsättning på 243 miljoner kronor och 550 personer anställda.

Mål, visioner och värdegrund Golden Air

Bolagets service ska utföras på ett säkert och kostnadseffektivt sätt i syfte att möta kundernas krav och därigenom säkra bolagets fortsatta framtid, men också genom förbättrad effektivitet och kvalitet av bolagets styrning och ledning.

Den mest angelägna uppgiften är att minska oplanerade kostnader genom att reducera tiden då flygplanen står stilla på marken och inte är uthyrda, samt att minska fel på utrustning och flygplan. En ökad kostnadseffektivitet genom förbättrad kommunikation och ökad förståelse mellan ledning och de som utför verksamheten i organisationen står även högt på dagordningen. Bolaget ska leva upp till myndigheters och andras sociala krav genom självbetraktelse och självutvärdering, vilket i förlängningen ska leda till att behovet av myndigheters inspektioner ska minska.

Styrande dokument

Flygverksamheten inom Golden Air regleras i nationell och internationell lagstiftning, och tar sig uttryck i bland annat i anställningsavtal, tekniska säkerhetssystem, säkerhetsprocedurer etc. Den specifika flygverksamheten regleras i grunden av Luftfartslagen (SFS, 1957) men även av en så kallad OM (Operationell Manual). Bolagsmanualen OM är ett styrdokument upprättat av bolaget själv och ska användas av all i bolaget ingående personal. Detta ska säkra att den kommersiella flygningen utförs i enlighet med policys och

bestämmelser. Bolaget kräver att all personal följer de regler, lagar och bestämmelser vilka krävs för verksamhetens genomförande.

Operations Manual Part A, OMA, innehåller generell och allmän information i vilken bolagets verksamhetstillståndscertifikat, samt av andra myndigheter utfärdade dokument och bestämmelser ingår. Dessa omfattas av ett komplext och omfattande regelverk.

Organisation

Organisationen är en ren linjeorganisation utan några tydliga tvärgående delprocesser (Figur 3).

Genomförande av Flygverksamhet

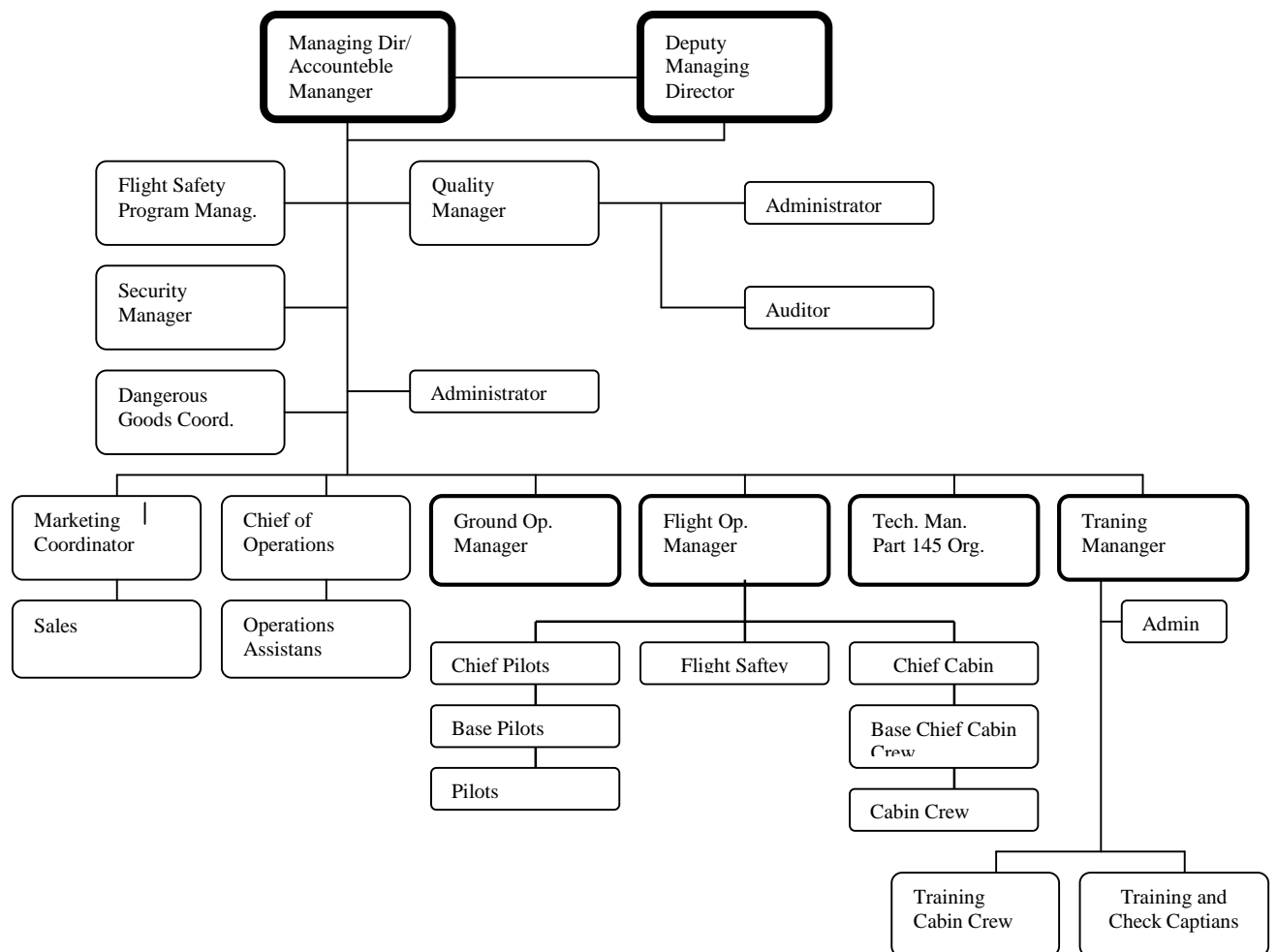
Flygningar planeras i schema om två månader i taget och berörda anställda får detta fasta schema två veckor innan det effektueras. Flygningarna genomförs vanligtvis med personal ur samma pool som de tillhör och som är deras utgångsbas. Flygningens karaktär består av tur- och returflygningar mellan samma flygdestinationer, med små avvikelser till andra flygdestinationer. Flygning sker med korta omloppstider, vilket innebär att det blir korta tider på marken för i- och urlastning av passagerare och fraktgods.

Flygsäkerhet

Kommersiellt flyg är en verksamhet som i stor utsträckning är standardiserad världen över. Bolagen flyger under i princip liknande förhållanden där besättningar, flygledare och underhållspersonal har träning, utbildning och licenser utifrån liknande standard. För att efterleva denna standard har Golden Air infört utbildningsprogram på olika nivåer vilka den ingående personalen måste genomföra med en viss periodicitet, med efterföljande prov eller utcheckning på aktuell procedur. I OMA finns befattningsbeskrivning för vad som ska utföras av en viss befattning, men även en kravspecifikation vilken måste uppfyllas innan positionen blir tillsatt.

Bolaget har en Flight Safety Manager vars uppgift är att genom övervakning och förebyggande arbete hela tiden höja nivån på flygsäkerheten inom flygbolaget. Flight Safety Managern tar även hand om tidigare gjorda misstag och ser till att bolaget lär sig av dessa och utvecklas i sitt säkerhetstänkande. Inom ramen för bolagets kvalitetssäkringsprogram har Flight Safety Managern ansvar för utveckling och administrering av det interna flygsäkerhetsprogrammet.

Golden Air använder ett instrument i form av ett rapporteringssystem vid avvikelser från standardprocedurer och andra flygsäkerhetskritiska händelser. Feedback med rapportering till hela bolagets personal ska ske om det är lämpligt för att förhindra liknande, kritiska händelser att återinträffa. Bolaget använder rapportering och återkoppling som en inlärningsprocess i sin ambition att höja flygsäkerhetsmedvetande hos sin personal.



Figur 3, Organisationsstruktur Golden Air.

TEORETISK BAKGRUND

Ledarskap

Det torde vara en självklarhet i dagens organisationer att ha en medvetenhet om att deras framgångar i stor utsträckning beror på i vilken grad de lyckas ta hand om organisationens mänskliga resurser (Weiss, 2005). Överbefälhavarna i Försvarsmakten har under de senaste tjugo åren uttryckt att människan är organisationens viktigaste resurs. Men ännu viktigare är de som styr och leder organisationen, vilka attribut de besitter och i vilken kontext de är verksamma i.

Industrisamhället har gjort organisationerna mer komplexa och bidragit till ökad specialisering av arbetskraften, vilken sin tur ökat beroendet mellan individerna. De mellanmänskliga interaktionerna kräver en funktionell kommunikation som kan underlättas av välfungerande ledningsgrupper och/eller ett kompetent ledarskap (Bass, 1990). Ledarens personliga egenskaper varierar från ledare till ledare, men bör på ett effektivt sätt kunna växla mellan positionerna ledare och gruppmedlem för att på bästa sätt anpassa sig till den rådande situationen och arbetsuppgifterna. Detta kräver att ledaren har förmåga att växla roller samtidigt som hon eller han håller uppgiften i fokus, allt medan ledaren på samma gång möter sina medarbetares krav. Det är av stor vikt att ledaren tar hänsyn till vilken kontext arbetsgruppen befinner sig i samt även i vilken kultur och klimat som ledarskapet utövas (Avolio & Bass, 1995).

Organisationsklimat och ledarskap

Tidigare forskning visar att ledarskapsstilen har stort genomslag på det klimat som råder i organisationen. Ledaren har stora möjligheter att påverka medarbetarna i enlighet med organisationens visioner, mål och därmed också det rådande klimatet, vilket då även kan påverka medarbetarnas motivation och tillfredsställelse. Påverkan är ömsesidig eftersom klimatet och kontexten också påverkar ledaren, som anpassar sig till situationen. Ledarskapsstilen beror även på vilka kunskaper medarbetarna har, samt vilka arbetsuppgifter som utförs (Ekvall, 1994). Utövandet av ledarskap verkar vara determinerande för klimatupplevelsen i organisationen. Ledningen har möjlighet att bygga upp ett motiverande klimat och arbetstillfredsställelse men har även möjlighet att göra det omvända. Eftersom ledningen eller ledaren har möjlighet att påverka organisationens alla olika delar har ledarskapet följaktligen stort genomslag på klimatbilderna i organisationen.

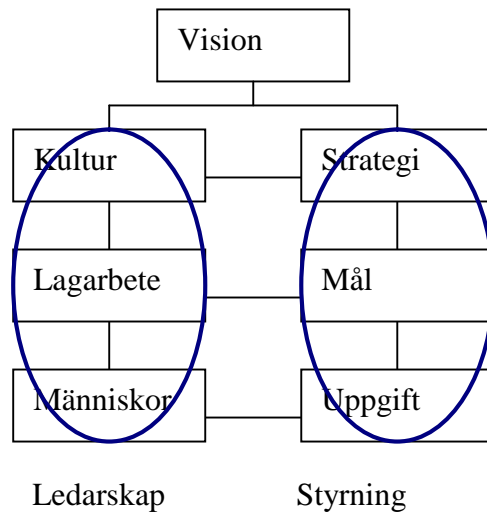
Av ovan förda resonemang kan förstås att ledarskap omfattar ett komplext begrepp vilka många författare har definierat utifrån sina perspektiv. I nordiska ministerrådets

formulär QPSNordic beskrivs hur svårt det är att mäta de underliggande ingående faktorerna som utgör ett bra ledarskap, och att dessa faktorer varierar beroende på vilken nivå i organisationen man mäter. Eftersökta ledaregenskaper varierar också beroende på om egenskaperna är relaterade till utförande eller planerade av en uppgift. I QPSNordic mäts de två dimensionerna rättvist och uppmuntrande ledarskap samt underliggande ledarskapsfaktorer som inte syns i frågeformuläret. Dessa är: Stöd av ledaren, Professionell kompetens hos ledaren, Rättvisa från ledaren, Nöjdhet med relationen till ledaren och Destruktivt ledarskap. Dessa olika egenskaper och förmågor tenderar till att skapa en generell faktor som är länkad till det uppmätta ledarskapet i frågeformuläret QPSNordic.

Ledarskap och organisationssäkerhet

Forskning har visat att ledarskap och styrning av organisationer med metoderna, konsultation inspirerande uppmuntran och rationell övertalning påverkar individernas säkerhetsengagemang i aktuell organisation i positiv riktning (Clarke & Ward, 2006). Annan forskning framhåller att det finns två speciella ledarskapsstilar vilka har bättre effekt på verksamhetssäkerheten än övriga. Hofmann och Morgeson (2004) framhåller den transformella ledarstilen och LMX (Leader-Member-Exchange) som de bästa alternativen. Den förstnämnda innebär en ledarstil där ledaren påverkar attityder och förväntningar som skapar ett engagemang för organisationens mål och strategier. Den senare vill utveckla relationer av varierande kvalitet till sina medarbetare, där kvalitén i relationen är den verksamma säkerhetskomponenten. En transformell ledare har enligt Avolio och Bass (1995) en förmåga att ändra och forma reglerna i organisationen efter sin egen vision vilken syftar mot ett gemensamt framtida mål. Det transformella ledarskapet är att föredra i en osäker och turbulent arbetsmiljö (Bass, 1990).

I januari 2009 kommer ett regelverk införas vilket tvingar alla civila flygbolag att införa ett system som ska kunna hantera olika former av säkerhetshot. Det nya regelverket tvingar bolagen att införa ett Safety Management System (SMS). SMS kommer enligt Burman och Evans (2008) genom ett systematiskt tillvägagångssätt vid hantering av säkerheten i flygbolagen i princip försäkra att flygbolagens säkerhetsmål kommer att uppfyllas. Burman och Evans (2008) delar upp SMS i två delar, ledarskap och styrning, där ledarskap hanterar kultur, teamarbete och medarbetare, medan styrning hanterar strategier, mål och uppgifter (se Figur 4).



Figur 4, Relationen mellan Ledarskap och Styrning, Burman och Evans (2008)

Ledarskapet blir sålunda drivande för den interna säkerhetskulturen. Burman, vice vd i Bristow Group och deras Safety standard manager Evans hanterar flygsäkerhetsfrågor för ett bolag som producerar 300 000 flygtimmar per år inom helikopterbranschen. De är verksamma i tjugo länder och har lyft fram ett antal väsentliga punkter för hur deras ledare bör agera för att flygsäkerheten ska höjas.

- *Leda genom exempel/förebilder i enlighet med koncernens värdegrund.*
- *Bygga upp tillit och förtroende hos den personal vilken man arbetar med.*
- *Kontinuerligt söka efter förbättringar i såväl metod som effektivitet.*
- *Hålla människor informerade.*
- *Ta ansvar för sina egna handlingar och hålla andra ansvariga för deras handlingar.*
- *Involvera personalen, ta reda på deras inställningar, lyssna aktivt på vad de har att säga och presentera dessa synpunkter på ett ärligt sätt.*
- *Vara tydlig beträffande vad som förväntas och ge feedback på hur saker och ting fortskrider.*
- *Visa tolerans för människors olikheter och hantera dessa på ett rättvist sätt.*
- *Visa de anställda erkänsla och uppsmuntran för deras bidrag och prestationer.*
- *Vikta olika alternativ mot varandra och överväga såväl korttids- som långtidseffekter och vara resolut i sitt beslutsfattande.*

Förutom ledarskapet vilket Burman och Evans (2008) menar har det största genomslaget på säkerheten har Bristow Group även infört åtgärder och policy i enlighet med bolagets vision där bolagets ledning anses vara av yttersta vikt för hur bolagets säkerhetstänkande kommuniceras ut. Kommunikationen består i att vara tydlig med de grundläggande värderingar bolaget tagit fasta på och låta dessa manifesteras i bolaget samtidigt som man efterlever dem själva. Bristow anser att nedanstående i punktform redovisade grundvärderingar kommer att bidra till förhöjd flygsäkerhet i bolaget.

- *Säkerhet, säkerheten främst.*
- *Kvalitet och excellens. Sätt upp och sträva efter hög standard på allt vi gör.*
- *Integritet. Gör det rätta.*
- *Självförverkligande. Utveckla våra talanger och trivs med vårt arbete.*
- *Teamarbete. Kommunicera öppet och respektera varandra.*
- *Lönsamhet. Fatta kloka beslut och hjälp till med att utveckla verksamheten.*

Bristows Groups agerande får stöd av Flin (2003) som anser att en av de viktigaste faktorerna för att hantera en organisations säkerhet är ledningens hängivenhet för säkerhetsfrågor och hur säkerheten utförts i själv arbetsmomentet.

Organisationskulturens ingående komponenter

Organisationskultur är ett begrepp som använts både inom forskningen och i dagligt tal. Då begreppet har använts i många sammanhang och utifrån varierande perspektiv har det skapat en otydlighet vad det gäller begreppet, vilket gör det svårt att finna en gemensam avgränsad definition. Man skulle kunna definierar organisationskultur enligt följande: Organisationskulturen är en uppfattning som delas av en grupp individer, hur de gemensamt uppfattar sin tänkta verklighet, hur den är beskaffad, hur den påverkar deras tankar, känslor och beteenden, vilket resulterar i värderingar, normer och artefakter Mjøs (2002).

Den uppfattas av de anställda som organisationens klimat som påverkar och påverkas av organisationens strategi, dess struktur och system. Mjøs (2002) och Schein (1990) ser organisationskulturen som en kollektiv läroprocess. Genom gemensamma upplevelser och erfarenheter lär sig gruppen de beteenden vilka är adekvata för organisationens funktionalitet. Detta kräver att gruppen har haft en stabil period utan för mycket yttre tryck och påverkan för att en kultur ska kunna etableras (Schein, 1990).

Det finns ett övergripande mönster vilket präglar organisationen till ett beteende, agerande som grundar sig i gemensamma och delade värderingar, idéer, normer, regler och beteenden. Gagliardi (1986) menar att grupp-mönster efterhand rotar sig och blir mer underliggande som en konsekvens av tidigare inläring i gruppen. Gruppen beter sig sålunda efter de underliggande mönster, som växt fram i organisationen, utan att egentligen vara medveten om dessa. Då människan i många fall styrs av automatiska tankar som är implicita och undermedvetna påverkar de hur kulturen utvecklas och manifesteras (Schein, 1990). Personal i en organisation har anpassat sig efter i kulturen rådande regler och normer, som har införlivats i dem, men som har lärts ut implicit till nya medarbetare i organisationen.

Kulturbegreppet kan delas i tre undernivåer enligt Schein (1990): *värderingar*, *grundantaganden* och *artefakter*, den senare den del man lättast kan observera i en organisation, i exempelvis språkbruk och dresskod. Den direkta kopplingen till värderingar och de underliggande grundantaganden utifrån artefakten är inte alltid direkt tydlig. Värderingar och grundläggande antaganden ligger på en mer omedveten nivå och är således svårare att synliggöra.

Beroende på organisationens historia och verksamhet har kulturen rotat sig olika djupt. Detta beror på hur mycket tid och stabilitet som organisationen haft till sitt förfogande. En stark kultur ger en form av stabilitet och trygghet i en skiftande och otrygg omgivning. Den starka kulturen hindrar en förändring samtidigt som den håller ihop organisationen och hindrar människor i den att börja göra något annat (Awal, Klingler, Rongione, & Stumpf, 2006).

Händelser som upplevs som kritiska i en organisations historia påverkar hur kulturen formas. Dessa kritiska händelser har ofta inslag av emotioner vilka väcker individernas ångest vilken då kanaliseras till ett beteende, något som bidrar till en för gruppen gemensamt skapad norm om hur de ska hantera en hotande situation (Schein, 1990). De upplevda känslorna i samband med den kritiska händelsen stannar först kvar i organisationen för att senare glömmas bort, men fortsätter att påverka människornas beteenden och tankar i samband med hur de kommer att hantera en liknade kritisk situation i framtiden.

Ledarskap & styrning

En framträdande ledare eller en liten hård kärna av människor i en organisation har möjlighet att påverka hur organisationskulturen utvecklas utifrån sina egna personliga värderingar. Medlemmarna i gruppen identifierar sina egna värderingar med dem vilka de ser som sina företrädare och får bekräftelse på sitt beteende som det rätta. Detta driver kulturen i

riktning mot det som anses vara rätt av ledaren eller ledningsgruppen (Schein, 1990), något som förstärks genom belöningar och bestraffningar som delas ut av ledaren.

Organisationsförändringar

I en organisation som genomgår en förändrings- eller en omställningsprocess, påverkas individerna utifrån sina respektive enskilda upplevelser och emotionella reaktioner. Förändringar kommer att påverka individernas sätt att arbeta, vilket i sin tur påverkar organisationens sätt att arbeta och därmed den pågående verksamheten. En organisationsförändring påverkar således människans välbefinnande, vilket resulterar i motstånd på individnivå och på andra nivåer i organisationen (Landy & Conte, 2004).

Vissa anser att det är omöjligt att förändra en organisationskultur (Millman, 2007), medan andra anser att det bara är mycket svårt (Schein, 1990). Vid aktiva försök till organisationsförändring verkar det som att interventionerna i avsikt att förändra organisationen oftast blir för ytliga för att på längre sikt kunna förändra organisationen och bli en del av organisationskulturen. Om man tvingar fram en förändring av kulturen genom att försöka ändra vissa beteenden i organisationen kommer organisationen så snart det yttre trycket försvinner återta sin gamla skepnad. För att en förändring av organisationskulturen ska komma till stånd krävs långvariga emotionella erfarenheter och inläring av dessa erfarenheter i organisationen, detta för att förändringarna ska tas för givna och bli en norm (Schein, 1990).

I SHK:s rapport RM 2008:4, Bilaga 1 finns en oberoende utredning gjord av MTO Psykologi som belyser hur svåra organisationsförändringar är att genomföra. Där nämns att stora ekonomiska värden har investerats i ett program för införande av ett europeiskt luftrum, Singel European Sky (SES), vilket ska vara färdigt år 2020. Man kan förstå andemeningen med att man under en lång tid kan vara med och följa, och påverka flera länders flygledningsorgan till en gemensam kultur varvid man försöker kontrollera de ingående kritiska organisationsfaktorerna. I denna pågående organisationsförändring har det getts tid, vilket är en viktig faktor för att inblandade parter ska hinna lära sig och acceptera en pågående och framtida omställning.

Under en organisationsförändring kan individen uppleva flera olika faktorer som hotande och dessa kan generera motstånd till en omställning. Landy och Conte (2004) har identifierat ett antal faktorer vilka kan verka hindrande i en omställningsprocess utifrån ett individperspektiv:

- Ekonomiska faktorer (förlora jobbet, ekonomisk nivå).
- Rädsla för det okända (nya metoder etc.).
- Rädsla för ändrade sociala relationer (andra kollegor/medarbetare).

Vid motstånd mot förändring ur ett organisationsperspektiv har följande faktorer identifierats:

- Strukturell tröghet.
- Tröghet i arbetsgrupper (starka normer för att utföra arbeten på ett visst sätt etc.).
- Hot mot maktbalansen.
- Förekomst av tidigare förändringar som har misslyckats.

Följande åtgärder för att minska motståndet på individuell nivå har identifierats:

- Skaffa stöd från dem i organisationen som har mest makt.
- Utbilda personalen för att minska deras individuella rädslor.
- Involvera de anställda i förändringsprocessen på ett meningsfullt sätt.
- Ge feedback på förändringsansträngningar och dela ut belöningar.

Gagliardi (1986) och Schein (1990) har båda beskrivit hur de har tänkt sig hur en organisation kan förändras. Gagliardi (1986) menar att det handlar om att skapa nya normer och värderingar, förstärkta genom beteenden. Det viktigaste är känslorna som kan idealisera ett lyckat beteende i det förflutna. Idealiseringen skapar hos individerna en positiv upplevelse vilken de har att leva efter. En ledare i organisationen kan vara med och förstärka detta beteende antingen genom bestraffning eller belöning, vilket påverkar utveckling och riktning av kulturen.

Schein (1990) lyfter också fram hur ledaren genom emotionellt laddade ritualer och symboler kan förstärka beteenden i varierande grad, där det viktiga är att komma åt känslorna för att få till stånd en beteendeförändring som människorna vill leva och rätt sig efter.

När en organisation vill förändra sig behöver den först tydliggöra sin kulturella position och synliggöra denna för sig själv genom att organisationens medlemmar diskuterar sin egen organisationskultur innan man kan påbörja någon form av förändring (Elashmawi, 2000). Schein (1990) motsätter sig denna tes och menar att man behöver en yttre fristående

konsult för att definiera den kultur som man är del av, då organisationen själv har svårt att göra egna betraktelser av denna.

För att möta de ökade kraven från omvärlden krävs en mer flexibel och anpassningsbar kultur. Organisationer vilka klarar av att anpassa sin organisationskultur står bättre rustade att möta omgivningens förändrade krav. Elashmawi (2000) föreslog en förändringsmodell som grundar sig på att små grupper i organisationen fastställer aktuell organisationskultur för att därefter använda den till att komma fram till nya värderingar och beteenden. Dessa slås senare samman med de gamla värderingarna, men blir ändå mer önskvärda att efterleva. I denna process var deltagarna själva ansvariga för förändringar när de senare kunde välja vilka delar i förändringsprocessen de skulle rätta sig efter.

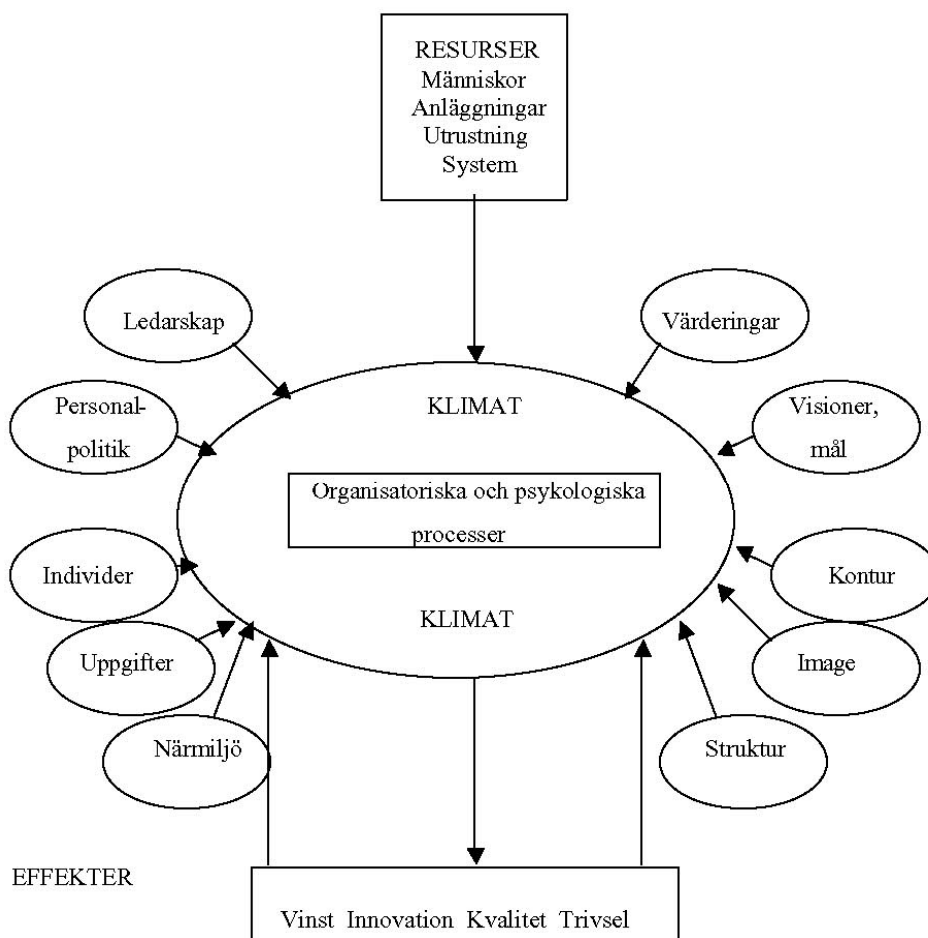
Eftersom arbetsmiljön hela tiden ändrar sig och det kommer nya anställda med nya eller andra värderingar befinner sig organisationskulturen under ett ständigt tryck och en sakta rörelse, en så kallad glidning (Schein, 1990). Schein anser också att organisationskulturen är en del av medlemmarnas identitet. Personliga strukturer är förhållandevis konstanta och rigida över tiden varför förändringsprocesser där individer ingår sker långsamt och otydligt. I takt med att omvärlden förändras kan kraven på en organisation kräva att organisationen måste förändras för att den ska överleva. Dock har vissa organisationer inte förmåga eller vilja att ändra sig utan kommer att dö istället (Gagliardi, 1986).

Mjøs (2002) har undersökt en kulturförändring mellan 1986-1996 i ett norskt flygbolag. Hur den aktuella kulturen påverkar piloternas prestation och hur man genom att förändra kulturen också kan skapa en ny kultur som är mer säker vilket minskar antalet operativa felgrepp. Mjøs (2002) forskning visar på signifikanta förändringar i förbättrat socialt klimat och ökad kommunikation samt en reduktion i kulturvariablerna dominans och maskulinitet. Under tidsperioden vidtogs åtgärder för att förändra kulturen (t.ex. kunskapsprov, utbildningar och förändrade regler för piloternas arbete) men även tio år hade förflutit. Enligt Schein (1990) förändras kulturen av tidsaspekten. I Mjøs studie har det även tillkommit anställda likaväl som det slutat medarbetare vilket påverkat kulturen.

Organisationsklimat

Organisationsklimat till skillnad ifrån organisationskultur är den atmosfär som gör sig gällande i organisationen och utgår ifrån medlemmarnas egna uppfattningar. Klimatet är vad individerna känner, ser och upplever, vilket lättare kan mätas än underströmningar i organisationskulturen. Ekvall (1990) beskriver organisationsklimatet som ett resultat av

beteenden, attityder och känslöstämningar som karakteriserar livet i organisationen. Det finns en mängd olika faktorer som påverkar organisationsklimatet vilket i slutändan kommer få effekter i organisationen (se Figur 5). Initialt ställs resurser till organisationens förfogande som lokaler, individer och system som sammanförs tillsammans med de i organisationen befintliga psykologiska processerna som attityd, värderingar, vilja, värderingar, beslutsfattande. Kombinationen av i klimatbilden ingående faktorer resulterar i den effekt som organisationen kan prestera, vilket påverkar vinst, innovation, kvalitet och trivsel.



Figur 5, Organisationsklimatets roll och faktorer som påverkar klimatet (Ekvall, 1990).

De ingående faktorerna i processen som utvecklar organisationsklimatet torde vara tydliga (se Figur 5). Ekvall (1990) beskriver klimatfaktorerna enligt följande, vilket visar på att alla är med och påverkar klimatet med varierande styrka.

- Ledarskap: Sättet på vilket ledaren påverkar sina underställda.
- Riktlinjer: För vad som gäller handläggning av personalärenden: rekrytering, befordran, omplacering, utbildning, lönesättning, disciplinåtgärder, personalvård etc.
- Individer: Utmärkande drag hos organisationens medlemmar, ålderssammansättning, utbildning, könsfördelning, värderingar, ambitioner o.s.v.
- Uppgifter: Verksamhetens innehåll vilket bestämmer vad de enskilda medlemmarna sysslar med.
- Närmiljö: Lokaler, material och hjälpmedel i form av verktyg och maskiner etc.
- Struktur: De enheter vilka verksamheten består av. Hur uppgifter, funktioner och ansvar är fördelade. Fördelningen av formell makt inom och mellan enheterna. Formella system och metoder för styrning, samordning och kontroll.
- Image: Bilden av organisationen som individer i den vill spegla.
- Kontur: Organisationsstorlek, ägandeförhållanden, huvudmän och geografisk belägenhet.
- Värderingar: De dominerande antaganden och föreställningar om hur verkligheten ser ut inom organisationen. Värderingar, vilka bygger på verklighetsuppfattningen, om vad som är bra respektive dåligt, vad som fungerar respektive inte fungerar i verksamheten.
- Visioner/Mål/Strategier: De tankar om organisationens framtid och inriktning vilken ledningen utformat. Konkreta mål i linje med visionen och planer på hur dessa ska uppnås.

Organisationsklimatet är inget konstant fenomen utan ändrar sig i samklang med och under interaktioner mellan individer och strukturer i organisationen. Individernas personlighet med erfarenheter och upplevelser kan förändra organisationsklimatet lika mycket som organisationsklimatet kan påverka och förändra individen, vilket sker i en konstant pågående process.

Säkerhetskultur och säkerhetsklimat

Säkerhetskultur ses ofta som en del av organisationskultur där dess värderingar speciellt syftar på betydelsen av hälsa och säkerhet (Clarke, 1999). Men en tydlig och enhetlig definition av begreppet säkerhetskultur är svår att finna idag. I artikeln ”Safety Culture: An Integrative Review” (Wiegmann, Zhang, von Thaden, Sharma & Gibbons, 2004) går

författarna igenom relevant forskning kring begreppet säkerhetskultur samt det nära relaterade begreppet säkerhetsklimat.

Nuvarande användning av begreppet säkerhetskultur kan spåras tillbaka till kärnkraftsolyckan i Chernobyl 1986 och sen dess har det funnits ett antal definitioner. Dessa definitioner har följande gemensamt:

- Säkerhetskultur är ett begrepp definierat på grupp- eller högre nivå vilket refererar till de delade värderingarna hos alla grupp- eller organisationsmedlemmarna.
- Säkerhetskultur står i relation till formella säkerhetsfrågor i en organisation och är nära relaterat till, men inte begränsat till, lednings- och kontrollsystem.
- Säkerhetskultur betonar att alla bidrar till säkerheten på alla nivåer i organisationen.
- En organisations säkerhetskultur har inflytande på dess medlemmars uppträdande på arbetet.
- Säkerhetskulturen reflekterar organisationens vilja att utvecklas och att lära av sina fel, incidenter och olyckor.
- En säkerhetskultur är relativt bestående, stabil och motståndskraftig mot förändringar.

Diskussionen kring hur säkerhetsklimat ska definieras har sina anor ända från 1980-talet och det har inte heller presenterats en enhetlig definition av säkerhetsklimat i litteraturen än. Många definitioner av säkerhetsklimat är nästan identiska med definitionerna av säkerhetskultur (Wiegmann et al., 2004). Dock finns det viktiga skillnader, bland annat:

- Säkerhetsklimat är ett psykologiskt fenomen, vilket vanligtvis definieras som upplevelsen av säkerhetstillståndet vid ett speciellt tillfälle.
- Säkerhetsklimat är nära förknippat med svårgripbara frågeställningar såsom situations- och miljöfaktorer.
- Säkerhetsklimat är ett tidsmässigt begränsat fenomen, en ögonblicksbild av säkerhetskultur, relativt ostabil och föremål för förändring.

Wiegmann et al. (2004) tar upp fem allmänna indikatorer för en säkerhetskultur i en organisation. De inkluderar engagemang i organisationen, företagsledningens deltagande, de anställdas bemyndigande, belöningsystem och rapportsystem.

Reason (1997) sätter fokus på behovet av en säkerhetskultur som styr säkerhetsarbetet baserat på information från alla delar av organisationen, personal, teknik, miljö och omvärld. Denna säkerhetskultur har enligt Reason (1997) fyra huvudkomponenter:

- En rapporterande kultur.
- En rättvis kultur.
- En flexibel kultur.
- En lärande kultur.

Dessa bildar tillsammans en *informerad kultur* och utgör därigenom grunden i en säker kultur. Den *rapporterande kulturen* bidrar med ett klimat där personal är redo att rapportera småfel och misstag och genom detta rikta intresse mot dessa risker innan en verklig olycka sker. En *rättvis kultur* kan beskrivas som en där personal vet var gränserna för vad som är rätt och fel går och där företaget uppmuntrar sin personal att rapportera småfel och misstag innan en olycka sker. Den *flexibla kulturen* beskrivs som att företaget har en kultur vilken är kapabel att effektivt anpassa sig till förändrade krav inom och utanför den egna organisationen. Slutligen är en *lärande kultur* grundförutsättningen för utveckling, att organisationen kommer ihåg, kontinuerligt utvärderar, samt drar slutsatser baserat på den information de ackumulerat över tiden. Utifrån en väl implementerad säkerhetskultur kommer en organisation ha möjlighet att fatta goda, korrekta beslut, samt agera utifrån dessa beslut (Reason, 1997).

Reason (1997) delar upp möjliga felorsaker i aktiva och latent. Med aktiva avser han de vilka har sin grund i en aktiv handling utförd av i detta fall en pilot, en operatör eller någon annan inom organisationen. Latenta fel å andra sidan är de som har sin grund i undermåligt ledarskap, dålig design av system eller bristande underhåll av materiel. Dessa latent fel kan ha förekommit i många år innan en eventuell incident eller olycka och kan samvariera med andra faktorer. Latenta fel uppstår som konsekvens av felaktiga strategibeslut fattade av t ex stat, myndighet, tillverkare eller ansvariga inom organisationer.

När Ek (2006) definierar säkerhetskultur respektive säkerhetsklimat slår även hon fast att en entydig definition av begreppen inte finns. Den definition Ek ansluter sig till är den som brittiska Advisory Committee on the Safety of Nuclear Installations ASCNI formulerade 1993:

”The safety culture of an organization is the product of individual and group values, attitudes, perceptions, competencies, and patterns of behaviour that determine the commitment to, and the style and proficiency of, an organizations’ health and safety management. Organizations with a positive safety culture are characterized by communications founded on mutual trust, by shared perceptions of the importance of safety, and by confidence in the efficacy of preventive measure.” (Ek, 2006, sid. 13).

Detta är även den definition Reason (1997) använder som grund för de fyra huvudkomponenter han definierar för en god säkerhetskultur.

Ek (2006) identifierar i sin avhandling ytterligare fem komponenter vilka hon anser vara viktiga för säkerhetskulturen: *arbetsituationen, beteenden relaterade till säkerhet, attityder till säkerheten, kommunikation i arbetet* och *riskperception*. *Arbetsituation* definieras som individens uppfattning om arbetet med avseende på trivsel, samarbete, stöd, tidspress, inflytande på arbetets utformning och tydlighet i regelverk. *Beteenden relaterade till säkerhet* i organisationen är beteenden vilka påverkar säkerheten positivt och negativt, prioriteringar, uppmuntran till ökad säkerhet och undvikande av övertramp av gränser relaterade till säkerheten. *Attityder till säkerhet och säkerhetsarbete* på både chefsnivå och personalnivå, ansvarsfördelning och insikt om konsekvenser av olika handlanden. *Kommunikationen i arbetet* med avseende på exempelvis tydlighet i information och kommunikation mellan personer och grupper. I första hand avser detta information kring säkerhetsfrågor och driftsfrågor. Slutligen tar Ek upp *riskperception*, individens uppfattning om säkerhet och risk i sitt arbete och uppfattning om möjligheten att påverka denna uppfattning. Denna uppfattning speglar både individens förhållande till sin personliga risk, så väl som förtroendet för organisationens förmåga att utföra sina uppdrag på ett säkert sätt.

I Holmqvist & Landström (2005) jämfördes två olika flygförband i Försvarsmakten utifrån perspektiven Säkerhetskultur, Psykosocial arbetsmiljö och Organisationsklimat. Instrumenten Safety Culture, COPSQ och GEFA användes. De presenterade resultaten användes senare i en omfattande statistisk bearbetning för att få en uppfattning om hur säkerhetsdimensionerna förhöll sig till varandra och till olika organisatoriska faktorer (Weikert, Anderzén, Ek, Landström, & Holmqvist, 2008). I den senare studien framkom det klart och tydligt att faktorn Kvaliteten på ledarskap i COPSQ korrelerade positivt med samtliga dimensionerna i Safety Culture. Kvaliteten på ledarskapet stod i relation till Säkerhetsklimatet, bättre ledarskap gav bättre Säkerhetskultur. Mer positiva

svar i Safety Culture dimensionerna visade på en positiv inställning till ledarskapet. Alla dessa resultat var statistiskt säkerställda.

Psykologiska och sociala faktorer i arbetslivet

Arbetslivet i dag kan sägas vara präglad av ständigt pågående förändringar av olika slag, både inom teknik, men även inom kommunikation. Förändringstakten ökar och under det senaste decenniet har fler och större förändringar skett än under de närmast tidigare hundra åren. Dessa förändringar består till stor del av förändringar i samband med övergången från relativt lågteknologisk tillverkningsindustri till högteknologiska system och till ett mer kunskapsbaserat arbetsliv vilket kräver mer och annorlunda kompetens. Till detta kommer ökad internationell konkurrens och ökade avkastningskrav på företagen. Dessa förändrade och ökade förväntningar på individen och arbete har lett till att företagen aldrig tidigare har haft, eller anställt så välutbildad personal som nu. Detta har lett till brist på olika och nya kompetenser, samt en ny och annorlunda efterfrågan på utbildning och kunskap än den man varit van vid. Ur individens synvinkel kan arbetslivet sägas vara mer präglad av en föränderlig arbetsmarknad med ökat fokus på arbetslöshet, konkurrens, kontroll och nya arbets- och anställningsformer. Enskilda individers förväntningar på vad arbete är och vad arbete ska leda till har även dessa blivit mindre homogena. Dessa förändringar och nytillkomna faktorer har bidragit till en ökad osäkerhet i förhållande till arbetet. Även hastigheten med vilka beslut på arbetsmarknaden fattas och avståndet mellan beslutsfattare och personal har ökat drastiskt (Burke & Cooper, 2006).

Stress

En övergripande definition av stress ges av Folkman, Lazarus, Gruen, & DeLongis (1986).

”Stress is conceptualized as a relationship between the person and the environment that is appraised by the person as taxing or exceeding his or her resources and as endangering wellbeing. The theory identifies two processes, cognitive appraisal and coping, as critical mediators of stressful person-environment relationships and their immediate and long-term outcomes.” (s. 572).

Lazarus (1999) beskriver att psykisk stress traditionellt definieras på två sätt, dels genom att fokusera på stimuli, stressorer, dels genom att se på respons, reaktion. Var och en för sig räcker de inte för förklaring av stress. Detta gäller även tillsammans, i en stimulus – responsmodell. Det saknade är individuella skillnader, vilka bidrar till att olika personer upplever stressorer olika och personer skiljer sig även i sin individuella respons på dessa stressorer. För att kunna beskriva denna dynamik använder Lazarus (1999) liknelsen av en gungbräda där personens tillgångar, styrkor balanseras mot de krav som ställs på personen. Är denna balans god upplever personen ingen eller moderat stress. Obalans i förhållandet mellan personens tillgångar och de ställda kraven kan te sig på olika sätt. Balanserar den imaginära gungbrädan över alltför mycket till fördel för personens tillgångar kan detta resultera i uttråkning. Å andra sidan riskerar en övervikt mot kravsidan att resultera i upplevd stress.

Nyare stressforskning har fokuserat mer på individuella skillnader i perception och uppfattning av stress (Sparks et al., 2001). Denna forskning kopplar även samman stress med hälsa, samt utforskar hur individers känslor påverkar stressprocessen. En större förändring som har skett är att stress framkallad av arbetets krav sägs ha öka kraftigt i den industriellt utvecklade delen av världen, mycket beroende på de enorma förändringar som har skett i samhället generellt och på arbetsplatser speciellt (Sparks et al., 2001). En av de förändringar som påverkat upplevelsen av stress är osäkerheten på arbetsmarknaden i och med ökade omstruktureringar och ökad konkurrens. Den kontroll många anställda, allt ifrån underställd personal till chefer, tidigare upplevde de haft över sitt arbete har även minskat i takt med användandet av avancerad teknologi. Upplevelsen av att ha kontroll har bland annat en stressdämpande funktion, speciellt när källan till stress är uppgiftsrelaterad (Terry & Jimmieson, 1999). Detta ger att en minskad upplevelse av kontroll bidrar till en ökad upplevelse av stress.

Även ledarskap och organisationen som helhet påverkas negativt av stress (Millward, 2005). Ledare tenderar att fatta beslut mer influerade av erfarenhet än av fakta under stress och organisationens reaktion på stress är att koncentrera kontrollen av besluten till en allt högre organisatorisk nivå. Detta medför en förlust av kreativitet, som kan upplevas både på individnivå och på en övergripande organisationsnivå. Andra mer konkreta effekter av stress kan vara ökad sjukfrånvaro och ökad olycksfrekvens.

Möjliga negativa effekter av den psykosociala arbetsmiljön – stress och dess påverkan på individen och organisationen

Giga, Cooper och Faragher (2003) beskriver hur nästan en tredjedel av Europas befolkning kan vara påverkade av stress. En allvarlig situation, i första hand för individen, men även för arbetsgivare och kolleger, vilka förväntas upprätthålla verksamheten. De belyser även det faktum att då man diskuterar individens välbefinnande måste man ta hänsyn till både arbetsförhållanden och förhållanden vilka inte direkt hänför sig till arbete då gränsen mellan arbete och privatliv inte längre är lika självklar och under förändring.

Sparks, Faragher och Cooper (2001) fokuserar på fyra faktorer som är centrala i den föränderliga värld, vilken arbetsmarknaden och arbete är del av: Osäkerhet kring risken att mista sitt arbete, Arbetstider/arbetstakt, Upplevelsen av kontroll över arbete, arbetstakt och beslut, samt Ledarskapsstil.

Sparks et al. (2001) har funnit att tendenser till omstruktureringar och neddragningar inom många organisationer har lett till en ökning av upplevd osäkerhet kring risken att mista sitt arbete. Detta är något som gäller speciellt för tjänstemän. Ökningen av icke fasta arbeten inom många branscher i flera länder har även de bidragit till den ökade osäkerheten. Denna osäkerhet drabbar inte bara den enskilde personen utan även företagen genom ökad sjukfrånvaro och minskat välbefinnande hos personalen, vilket leder till en mindre eller dyrare produktion av varor och tjänster.

Denna osäkerhet har i sin tur bidragit till att arbetstiderna/arbetstakten har ökat. En annan förändring på arbetsmarknaden generellt är att fler arbetar på oregelbundna tider och att i vissa länder har även den totala veckoarbetstiden ökat, framförallt bland lågavlönad arbetskraft. Longitudinella studier visar på sambanden mellan långa arbetstider, hög arbetstakt och dålig hälsa i form av exempelvis högt blodtryck, huvudvärk och kronisk trötthet. Det är även troligt att långa arbetspass och hög arbetstakt inverkar negativt på förhållandet mellan arbets- och familjeliv (Sparks et al., 2001).

Ser man till de senaste åren uppger många anställda och även en del chefer, som oftast förknippas med någon form av kontroll i sitt arbete, att de upplever allt mindre kontroll över sitt arbetsliv och sin karriärutveckling. En låg nivå av upplevd kontroll över arbete, arbetstakt och beslut sägs bidra till psykologisk ohälsa, till skillnad från hög kontroll, vilken är associerad med god hälsa (Sparks et al., 2001). Upplevelsen av att ha kontroll har bland annat en stressdämpande funktion, speciellt när källan till stress är uppgiftsrelaterad (Terry & Jimmieson, 1999).

Även ledarskapsstil är enligt Sparks et al., (2001) av vikt. I en situation där ledaren är under press tenderar denna press att smitta av sig på personalen genom att kvaliteten på ledarstilen försämras. Andra centrala ledarskapsfunktioner vilka fortfarande är av vikt är ett uppmuntrande och stödjande ledarskap. Genom åren har de organisationer chefer ska leda förändrats. Många har gått från att arbeta med direktstyrd tillverkning till att vara mer av projektstyrda arbetsgrupper och givetvis har kraven på ledaren förändrats i takt med att organisationerna skiftat stil.

SYFTE

Syftet med denna explorativa studie är att utforska säkerhetsklimat, säkerhetskultur, psykosociala förhållanden och organisationsklimat i Transportflygorganisationen i Försvarsmakten och i företaget Golden Air. Författarna avser även att på gruppnivå jämföra Transportflygorganisationen i Försvarsmakten med Golden Air med fokus på vilken betydelse ledarskap har för säkerhetsklimat och säkerhetskultur i de två organisationerna.

METOD

DELTAGARE

I studien deltog personal från Golden Air. Deltagarna var piloter och kabinpersonal. Deltagarna från Flygvapnet var flygförare, och annan personal (navigatorer, flygtekniker och lastmästare) med direkt anknytning till genomförande av flygningar.

Tabell 1

Ålder på deltagare i studien, uppdelat efter arbetsgivare och yrkesgrupp.

Arbetsgivare ^a	Åldersgrupper							
	< 25 år	26-30 år	31-35 år	36-40 år	41-45 år	46-50 år	51-55 år	>55 år
	Samtliga deltagare ^b							
F/G	0/1	3/6	6/3	7/5	13/4	13/1	9/0	1/1
	Flygförare/piloter							
F/G	0/1	1/6	5/2	2/5	6/3	6/1	5/0	0/1
	Icke flygförare/icke piloter							
F/G	0/0	2/0	1/1	5/0	7/1	7/0	4/0	1/0

^aF = Försvarmakten, G = Golden Air.

^bEn deltagare har ej uppgett ålder eller yrkesroll i F-gruppen.

PROCEDUR

Formulären sändes till Golden Air och till fyra flygförband vid Försvarmakten. Antalet utsända formulär uppgick till 44 respektive 81. Sammanlagt utsändes 125 formulär. Den fysiska hanteringen av formulären gick till så att tillstånd inhämtades från respektive enhets chef. Därefter skickades formulären ut till respektive enhets chef vilka distribuerade dem till berörd personal. Tillsammans med frågeformuläret fanns ett introduktionsbrev (Bilaga 1) och ett adresserat och frankerat svarskuvert. Detta förfarande bidrog till att varje enskild individ själv kunde bestämma sig för om den ville delta, samt även själv bidra till hög anonymitet genom att posta svarskuvertet när man så önskade och varifrån man ville. Totalt valde 74 personer att delta i studien. 21 av deltagarna kom från Golden Air och 53 från Flygvapnet.

Återkoppling till respektive enhet planeras att genomföras under våren 2009. Kön kunde av anonymitetsskäl inte användas som en variabel i studien, då antalet kvinnor i de valda grupperna inom Försvarmakten var litet. Även i det privata flygbolaget var andelen kvinnor låg. Vårt val att inte använda kön som variabel gjordes för att garantera deltagarnas anonymitet och därigenom höja deras benägenhet att svara på våra frågor.

Då även ålder är en faktor vilken kan användas för att identifiera deltagare valde vi att inte låta deltagarna ange sin exakta ålder i formulären. I stället gavs möjlighet att ange vilken åldersgrupp man tillhörde (se Tabell 1).

INSTRUMENT

En väl utprovad och väl dokumenterad metod att mäta individ-, grupp-, och organisationsegenskaper i arbetslivet är enkätundersökningen. Denna metod medför flera fördelar, bland annat sin strukturerade form, väl utprovade och dokumenterade skalor och stabila begrepp. Detta är speciellt viktigt då man avser att undersöka större grupper där en individuell kontakt med alla undersökta personer inte är möjlig. Vid insamlandet av data till studien användes två väl utarbetade och etablerade frågeformulär. Det ena formuläret som användes var QPSNordic som är utformat av nordiska minister rådet för att mäta psykologiska och sociala faktorer i arbetslivet vilket också kan användas för att mäta organisationsförändringar och organisationskultur, samt att utvärdering av dessa. Det andra formuläret var Safety Culture, vilket är utformat för att mäta säkerhetskultur.

Säkerhetskultur

För att samla information om deltagarnas upplevelse av respektive organisations säkerhetskultur använde författarna Safety Culture, ett väletablerat formulär vilket använts i empirisk forskning och där uppvisat god reliabilitet, samt tydligt visat sitt värde såsom instrument för att få fram latent liggande svagheter i en organisations säkerhetskultur. Sammantaget omfattar formuläret nio dimensioner och är baserat på Reasons (1997) fyra grundkomponenter med tillägg av ytterligare fem komponenter vilka Ek tagit fram. Sedan formuläret togs fram har det använts i ett flertal tillämpade studier (Ek, 2006).

Frågorna i formuläret är konstruerade så att svaren huvudsakligen ges utifrån fem svarsalternativ där berörd person ska markera det alternativ vilket bäst stämmer överens med dennes personliga uppfattning om någon aspekt av säkerhetskulturen. Några enstaka frågor ges med svarsalternativen ”Ja” respektive ”Nej”, och ytterligare några utgörs av flera svarsalternativ där berörd personal uppmanas att välja alla passande alternativ.

I aktuell studie valde vi att bearbeta resultaten på dimensionerna utifrån jämförelser av gruppmedelvärden de båda förbanden emellan. Då frågorna med svarskaraktern ”Ja/Nej” eller där berörd personal uppmanas att välja alla passande alternativ inte kunde poängbedömas på samma sätt som övriga frågor, inkluderades dessa inte i dimensionsberäkningarna eller i något index.

Formuläret är skapat så att det mest positivt laddade svarsalternativet följs av mindre positivt laddade och det sista svarsalternativet har lägst positiv laddning. Detta justerades i samband med databearbetningen så att de mest positivt laddade alternativet fick det högsta värdet. På så vis kom samtliga dimensioner i formuläret att utgå från att ett högt gruppmedelvärde på dimensionen visar på en positiv inställning till denna dimension, medan ett lågt gruppmedelvärde värde visar på en relativt sett mindre positiv inställning till dimensionen. I vår studie följde vi den anpassning av frågeformuläret Holmqvist & Landström (2005) gjort. Detta innebar att en del dimensioner gavs delvis nya benämningar och att en del omformuleringar av frågorna gjordes, där t.ex. fartygssäkerhet i ursprungsformuläret ändrades till flygsäkerhet i aktuell tillämpning. Andemeningen och strukturen på frågorna och svarsalternativen behölls dock enligt förlagan.

Dimensioner i Safety Culture

- *Arbetsituation:* Individens uppfattning om arbetet avseende trivsel, samarbete, stöd, tidspress, inflytande på arbetets utformning etc.
- *Flexibilitet:* Organisationens förmåga att förändra arbetsorganisationen för att vara redo för förändringar i yttre krav, samt respekten för kunskap och erfarenhet i organisationen.
- *Kommunikation:* Kommunikationen i det normala arbetet avseende exempelvis tydlighet i information och kommunikation mellan personer och grupper.
- *Rapporterande:* Möjligheterna och viljan att rapportera problem med flygsäkerheten samt den respons man får vid rapportering.
- *Rättvisa i organisationen:* Individens upplevelse av tillit och vad som händer om man råkar göra misstag.
- *Lärande i organisationen:* Viljan att lära från insamlad information och att introducera förändringar vid behov, samt vanan att observera problem med flygsäkerheten.
- *Beteenden som påverkar flygsäkerheten:* Beteenden i organisationen som påverkar flygsäkerheten positivt och negativt, prioriteringar, uppmuntran till ökad säkerhet etc.
- *Attityder till flygsäkerheten:* Attityder till flygsäkerhet och flygsäkerhetsarbete på både chefs- och personalnivå.
- *Uppfattning om flygsäkerheten:* Individens uppfattning om flygsäkerheten i sitt arbete, uppfattning om möjligheten att påverka flygsäkerheten etc.

Psykologiska och sociala faktorer i arbetslivet

Den enkät vi valde att använda oss av är QPSNordic (Dallner, Lindström, Elo, Skogstad, Gamberale, Hottinen et al. 2000), vilket är ett väletablerat, standardiserat frågeformulär utvecklat på uppdrag av Nordiska Ministerrådet för att mäta psykologiska och sociala faktorer i arbetslivet. Det omfattar såväl arbets- och organisationsegenskaper som individuella arbetsrelaterade åsikter. Formuläret som är avsett för användning vid arbetsplatsinterventioner och för forskningsändamål är utprovat i Danmark, Finland, Norge och Sverige.

Dimensioner och index i QPSNordic

Formuläret omfattar 12 dimensioner och maximalt kan 26 olika index beräknas, dessa anges här inom parentes efter respektive dimension: *Arbetskrav* (Kvantitativa krav, Beslutskrav, Inlärningskrav), *Rollförväntningar* (Rolltydlighet, Rollkonflikt), *Kontroll i arbetet* (Positiv utmaning i arbetet, Kontroll av beslut, Kontroll av arbetstakt), *Förutsägbarhet i arbetet* (Förutsägbarhet för nästa månad, Förutsägbarhet för de närmaste två åren, Preferens för utmaningar), *Skicklighet i arbetet – Mastery* (Upplevelse av mastery), *Social interaktion* (Stöd från chef, Stöd från arbetskamrater, Stöd från vänner och familj), *Ledarskap* (Uppmuntrande ledarskap, Rättvist ledarskap), *Grupparbete* (Uppfattning om grupparbete), *Organisationskultur* (Socialt klimat, Innovativt klimat, Ojämlighet, Personalinriktning), *Arbetets centralitet* (Arbetets centralitet), *Engagemang i organisationen* (Commitment till organisationen) och *Arbetsmotiv* (Inre motivation att arbeta, Yttre motivation att arbeta).

QPSNordic fokuserar samtidigt på arbets-, organisations- och individnivå-faktorer. På organisationsnivå differentierar det mellan hela organisationen och gruppnivå. Individnivåfaktorerna beskriver arbetsrelaterade attityder. QPSNordic är validerat i de fyra nordiska länderna. I vår studie har vi använt originalversionen av formuläret.

Frågorna i formuläret är konstruerade så att svaren huvudsakligen ges utifrån fem svarsalternativ där berörd personal ska markera det alternativ vilket stämmer bäst överens med dennes personliga uppfattning. Respektive fråga besvaras genom att markera ett alternativ på en skala från 1 till 5, där 1 motsvarar ”Mycket sällan eller aldrig”, det vill säga lägst laddning och 5 motsvarar ”Mycket ofta eller alltid”, det vill säga högsta laddning. Några enstaka frågor ges med svarsalternativen ”Ja” respektive ”Nej”, och ytterligare några utgörs av flera svarsalternativ där berörd personal uppmanas att välja alla passande alternativ.

På så vis kommer samtliga dimensioner som kan beräknas utifrån formuläret att utgå från att ett högt gruppmedelvärde på visar på en positiv inställning till dimensionen,

medan ett lågt gruppmedelvärde visar på en relativt sett mindre positiv inställning till dimensionen.

RESULTAT

Härunder presenteras resultaten för Safety Culture och QPSNordic vart och ett för sig, med genomgång av relevanta resultat och skillnader på arbetsgivarnivå, dvs. anställda i Försvarmakten respektive Golden Air. Jämförelser har gjorts mellan gruppen flygförare och piloter, samt gruppen flygförare och icke flygförare i Försvarmakten. På fem av frågorna i Safety Culture fanns förutom de fördefinierade svarsalternativen möjligheten att fylla i ett eget svar. Dessa svar redovisas i avsnittet Safety Culture, Annat svar, sist i resultatdelen.

SAFETY CULTURE

Arbetsgivarnivå

Vid jämförelse på arbetsgivarnivå visade resultaten att deltagarna i gruppen piloter anställda i Golden Air uppvisade signifikant högre gruppmedelvärde för en dimension i Safety Culture. (se Tabell 2). Resultaten pekar på att piloterna vid Golden Air upplevde Arbetsituationen som mer positiv än flygförare i Försvarmakten.

Yrkesrollsnivå

Vid jämförelse på yrkesrollsnivå visade resultaten inga signifikanta skillnader avseende gruppmedelvärden mellan gruppen flygförare i Försvarmakten och gruppen icke flygförare i Försvarmakten.

Tabell 2

Jämförelse mellan Försvarmakten och Golden Air för yrkeskategorierna Flygförare/Pilot. Endast signifikanta skillnader redovisas här.

Dimensioner ^c	F/G ^a			<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i> [*]
	<i>n</i>	<i>M</i> ^b	<i>SD</i>			
	Flygförare/Pilot					
Arbetsituation	25/19	3.52/3.88	0.42/0.37	2.91	42	.006

^aF = Försvarmakten; G = Golden Air.

^bSkalorna innebär att ett högt värde generellt ses som relativt "bättre" än ett lågt värde.

^cBedömningsskalan för dimensionerna i tabellen går från 1-5.

* = Signifikant (2-tailed) på $\alpha = .05$ nivå.

Frekvensskillnader

Dimensionen *Rapporterande* uppvisade inga signifikanta skillnader vare sig då jämförelse gjordes på arbetsgivarnivå eller yrkesrollsnivå. I dessa analyser ingick inte frågor avsedda att besvaras med ”Ja” eller ”Nej”, eller där ett flertal svarsalternativ fanns att välja mellan. Dessa frågor har analyserats separat. Då rapporterande är en grundläggande del av en säkerhetskultur väljer vi att redovisa utfallet av de frågor som behandlar rapporterande (se Tabell 3 - 6).

Tabell 3

Jämförelse mellan Försvarmakten och Golden Air för samtliga deltagare (Totalt), samt jämförelse mellan yrkeskategorierna Flygförare/Pilot respektive Icke Flygförare/Icke Pilot av frekvenser på fråga 45 i Safety Culture: ”Finns det rutiner för att rapportera anonymt om problem rörande flygsäkerheten på din arbetsplats?”

Svarsalternativ ^c	F/G ^{a,b}					
	n	Totalt (%)	n	Flygförare/Pilot (%)	n	Icke Flygförare/Icke Pilot (%)
Ja	51/18	23.5/61.1	24/16	20.8/62.5	27/2	25.9/50.0
Nej	51/18	76.5/38.9	24/16	79.2/37.5	27/2	74.1/50.0

^aF = Försvarmakten; G = Golden Air.

^bTvå deltagare från Försvarmakten har inte svarat och finns inte med i sammanställningen.

^cAlternativen på enkäten var Ja eller Nej. Tre deltagare la själv till alternativet ”Vet ej”. Dessa tre enkäter togs ej med i denna sammanställning.

Tabell 4

Jämförelse mellan Försvarmakten och Golden Air för samtliga deltagare (Totalt), samt jämförelse mellan yrkeskategorierna Flygförare/Pilot respektive Icke Flygförare/Icke Pilot av frekvenser på fråga 42 i Safety: "Hur blir reaktionen om man rapporterar något som berör flygmaterielen eller därtill hörande materiel på din arbetsplats? (välj alla passande alternativ)"

Svarsalternativ	F/G ^{a,c}					
	n	Totalt (%)	n	Flygförare/Pilot (%)	n	Icke Flygförare/Icke Pilot (%)
Tagen på allvar	53/21	76.0/81.0	22/19	95.5/84.2	27/2	63.0/50.0
Avvisad	53/21	2.0/0	22/19	0/0	27/2	3.7/0
Ignorerad	53/21	4.0/4.8	22/19	0/5.3	27/2	7.4/0
Annat svar ^b	53/21	8.0/4.8	22/19	0/5.3	27/2	14.8/0
Får bra respons	53/21	68.0/90.5	22/19	72.7/94.7	27/2	66.7/50.0
Får dålig respons	53/21	12.0/9.5	22/19	13.6/10.5	27/2	11.1/0
Belönad	53/21	0/4.8	22/19	0/5.3	27/2	0/0
Tackad	53/21	26.0/52.4	22/19	36.4/57.9	27/2	18.5/0
Straffad	53/21	0/0	22/19	0/0	27/2	0/0

^aF = Försvarmakten; G = Golden Air.

^bRedovisas sist i Resultatdelen.

^cEn deltagare har ej markerat yrkesroll i F-gruppen. Deltagaren finns med i Totalt, men ej i uppdelningen mellan Flygförare/Piloter – Icke Flygförare/Icke Piloter.

Tabell 5

Jämförelse mellan Försvarmakten och Golden Air för samtliga deltagare (Totalt), samt jämförelse mellan yrkeskategorierna Flygförare/Pilot respektive Icke Flygförare/Icke Pilot av frekvenser på fråga 43 i Safety Culture: "Hur blir reaktionen om man rapporterar något övrigt som berör flygsäkerheten på din arbetsplats? (välj alla passande alternativ)"

Svarsalternativ	F/G ^{a,c}					
	n	Totalt (%)	n	Flygförare/Pilot (%)	n	Icke Flygförare/Icke Pilot (%)
Tagen på allvar	53/21	73.6/61.9	24/19	87.5/63.2	27/2	66.7/50.0
Avvisad	53/21	0/4.8	24/19	0/5.3	27/2	0/0
Ignorerad	53/21	1.9/14.3	24/19	0/15.8	27/2	3.7/0
Annat svar ^b	53/21	3.8/4.8	24/19	0/5.3	27/2	7.4/0
Får bra respons	53/21	56.6/81.0	24/19	66.7/84.2	27/2	51.9/50.0
Får dålig respons	53/21	7.5/14.3	24/19	4.2/15.8	27/2	11.1/0
Belönad	53/21	0/0	24/19	0/0	27/2	0/0
Tackad	53/21	20.8/38.1	24/19	29.2/42.1	27/2	14.8/0
Straffad	53/21	1.9/0	24/19	0/0	27/2	3.7/0

^aF = Försvarmakten; G = Golden Air.

^bRedovisas sist i Resultatdelen.

^cEn deltagare har ej markerat yrkesroll i F-gruppen. Deltagaren finns med i Totalt, men ej i uppdelningen mellan Flygförare/Piloter – Icke Flygförare/Icke Piloter.

Tabell 6

Jämförelse mellan Försvarmakten och Golden Air för samtliga deltagare (Totalt), samt jämförelse mellan yrkeskategorierna Flygförare/Pilot respektive Icke Flygförare/Icke Pilot av frekvenser på fråga 44 i Safety Culture: "Av vilken anledning skulle en anställd ur din yrkesgrupp avstå från att rapportera skador på flygmaterielen eller därtill hörande materiel som används på din arbetsplats? (välj alla passande alternativ)"

Svarsalternativ	F/G ^{a,c}					
	n	Totalt (%)	n	Flygförare/Pilot (%)	n	Icke Flygförare/Icke Pilot (%)
Oklart hur man ska rapportera	53/21	9.4/14.3	24/19	8.3/10.5	27/2	11.1/50.0
Leder ej till någon förbättring	53/21	35.8/33.3	24/19	37.5/36.8	27/2	37.0/0
Annat svar ^b	53/21	11.3/4.8	24/19	12.5/5.3	27/2	11.1/0
Inga kända anledningar	53/21	41.5/38.1	24/19	50.0/36.8	27/2	37.0/50.0
Tidsbrist	53/21	24.5/23.8	24/19	8.3/26.3	27/2	40.7/0
Rädsla	53/21	3.8/4.8	24/19	4.2/5.3	27/2	3.7/0
Kan ej göras anonymt	53/21	1.9/0	24/19	4.2/0	27/2	0/0

^aF = Försvarmakten; G = Golden Air.

^bRedovisas sist i resultatdelen.

^cEn deltagare har ej markerat yrkesroll i F-gruppen. Deltagaren finns med i Totalt, men ej i uppdelningen mellan Flygförare/Piloter – Icke Flygförare/Icke Piloter.

Tabell 7

Jämförelse mellan Försvarmakten och Golden Air för samtliga deltagare (Totalt), samt jämförelse mellan yrkeskategorierna Flygförare/Pilot respektive Icke Flygförare/Icke Pilot av frekvenser på fråga 77 i Safety Culture: "Hur ofta gör förhållandena i ditt arbete att man inte kan följa de säkerhetsregler som ska skydda flygsäkerheten?"

Svarsalternativ	F/G ^{a,b}					
	n	Totalt (%)	n	Flygförare/Pilot (%)	n	Icke Flygförare/Icke Pilot (%)
Aldrig	52/21	15.1/42.9	25/19	16.0/42.0	27/2	14.8/50.0
Ganska sällan	52/21	60.4/47.6	25/19	64.0/52.6	27/2	59.3/0
Ibland	52/21	20.8/4.8	25/19	16.0/0	27/2	25.9/50.0
Ganska ofta	52/21	1.9/4.8	25/19	4.0/5.3	27/2	0/0
Väldigt ofta	52/21	0/0	25/19	0/0	27/2	0/0

^aF = Försvarmakten; G = Golden Air.

^bEn deltagare har ej markerat yrkesroll i F-gruppen. Deltagaren finns med i Totalt, men ej i uppdelningen mellan Flygförare/Piloter – Icke Flygförare/Icke Piloter.

Dimensionen *Beteende som påverkar flygsäkerheten* uppvisade inga signifikanta skillnader vare sig då jämförelse gjordes på arbetsgivarnivå eller yrkesrollsnivå. I dimensionen ingick en fråga som var indelad i två delar. Den första delen av frågestrukturen redovisas i Tabell 7. Den andra delen av aktuell fråga utgjordes av en följdfråga baserad på den första delen av frågan. Denna följdfråga omfattade möjligheten att ge flera svar, och bearbetades därför separat (se Tabell 8). Då följdfrågan ansågs ha ett kvalitativt värde vid analysen av flygsäkerheten redovisas alla resultaten för följdfrågan.

Tabell 8

Jämförelse mellan organisationerna i Försvarmakten och Golden Air för samtliga deltagare (Totalt), samt jämförelse mellan för yrkeskategorierna Flygförare/Pilot respektive Icke Flygförare/Icke Pilot på fråga 77 i Safety Culture – följdfråga 77a-h: ”Om det förekommer, vad beror förhållandena på? (välj alla passande alternativ)”

Svarsalternativ	F/G ^{a,c}					
	n	Totalt (%)	n	Flygförare/Pilot (%)	n	Icke Flygförare/Icke Pilot (%)
Tidspress	53/21	52.8/47.6	25/19	44.0/47.4	27/2	63.0/50.0
Bemanningsstorleken	53/21	34.0/14.3	25/19	36.0/15.8	27/2	33.3/0
Vädret	53/21	3.8/0	25/19	0/0	27/2	7.4/0
Arbetsbelastningen	53/21	37.7/9.5	25/19	40.0/10.5	27/2	37.0/0
Arbetsutrustningen	53/21	9.4/4.8	25/19	4.0/5.3	27/2	14.8/0
Annat svar ^b	53/21	18.9/4.8	25/19	28.0/5.3	27/2	11.1/0
Andra yrkes- grupper/enheter	53/21	9.4/14.3	25/19	16.0/15.8	27/2	3.7/0
Arbetsrutinerna	53/21	18.9/4.8	25/19	24.0/5.3	27/2	14.8/0

^aF = Försvarmakten; G = Golden Air.

^bRedovisas sist i resultatdelen.

^cEn deltagare har ej markerat yrkesroll i F-gruppen. Deltagaren finns med i Totalt, men ej i uppdelningen mellan Flygförare/Piloter – Icke Flygförare/Icke Piloter.

QPSNORDIC

Arbetsgivarnivå

Vid jämförelse på arbetsgivarnivå visade resultaten att deltagarna i gruppen piloter anställda i Golden Air uppvisade signifikant högre gruppmedelvärde för dimensionerna: Kvantitativa krav, Inlärningskrav, Rolltydlighet, Rollkonflikt, Positiv utmaning i arbetet, Förutsägbarhet för nästa månad, Upplevelse av mastery, Stöd från arbetskamrater, Rättvist ledarskap, Socialt klimat, Arbetets centralitet, samt Engagemang i organisationen i QPSNordic. (se Tabell 9). Resultaten visar på att piloterna vid Golden Air upplevde dessa dimensioner mer positivt än flygförare i Försvarmakten. Å andra sidan uppvisade Flygförarna i Försvarmakten signifikant högre gruppmedelvärde för dimensionerna: Kontroll av arbetstakt och Kontroll av beslut i QPSNordic. (se Tabell 9). Dessa resultat visar på att Flygförarna i Försvarmakten upplevde dessa dimensioner mer positivt än piloterna vid Golden Air.

Tabell 9

Jämförelse mellan Försvarmakten och Golden Air för yrkeskategorierna Flygförare/Pilot avseende dimensioner i QPSNordic. Endast signifikanta skillnader redovisas här.

Dimensioner ^c	F/G ^a			<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i> [*]
	<i>n</i>	<i>M</i> ^b	<i>SD</i>			
	Flygförare/Pilot					
Kvantitativa krav	25/19	2.93/3.67	0.70/0.81	-3.24	42	.002
Inlärningskrav	25/19	3.83/4.16	0.45/0.39	-2.55	42	.015
Rolltydlighet	25/19	3.84/4.60	0.59/0.48	-4.58	42	< .001
Rollkonflikt	25/19	3.16/4.25	0.84/0.60	-4.79	42	< .001
Positiv utmaning i arbetet	25/19	4.03/4.37	0.57/0.46	-2.15	42	.038
Kontroll av arbetstakt	25/19	3.50/1.74	0.50/1.21	5.94	42	< .001
Kontroll av beslut	25/19	2.86/2.31	0.63/0.73	2.69	42	.010
Förutsägbarhet för nästa månad	25/19	2.95/4.30	0.84/0.71	-5.65	42	< .001
Upplevelse av mastery	25/19	3.73/4.37	0.47/0.41	-4.69	42	< .001
Stöd från arbetskamrater	25/19	3.60/4.13	0.75/0.66	-2.45	42	.019
Rättvist ledarskap	25/19	3.67/4.09	0.71/0.64	-2.03	42	.049
Socialt klimat	25/19	3.61/4.12	0.65/0.69	-2.51	42	.016
Arbetets centralitet	25/19	3.50/4.25	1.22/1.04	-2.12	42	.040
Engagemang i organisationen	25/19	2.81/3.35	0.75/0.82	-2.26	42	.029

^aF = Försvarmakten; G = Golden Air.

^bSkalorna innebär att ett högt värde generellt ses som relativt "bättre" än ett lågt värde.

^cBedömningsskalan för dimensionerna i tabellen går från 1-5.

* = Signifikant (2-tailed) på $\alpha = .05$ nivå.

Yrkesrollsnivå

Vid jämförelse på yrkesrollsnivå visade resultaten att deltagarna i gruppen Flygförare anställda i Försvarmakten uppvisade signifikant högre gruppmedelvärde för dimensionerna: Kontroll av arbetstakt, Förutsägbarhet för nästa månad, samt Förutsägbarhet för de närmaste två åren. Dessa resultat visar på att Flygförarna i Försvarmakten upplevde dessa dimensioner mer positivt än Icke Flygförare i Försvarmakten. Å andra sidan uppvisade gruppen Icke Flygförare i Försvarmakten signifikant högre gruppmedelvärde för dimensionerna Rolltydlighet och Rollkonflikt. Dessa resultat visar på att gruppen Icke Flygförare i Försvarmakten upplevde dessa dimensioner mer positivt än Flygförarna i Försvarmakten (se Tabell 10).

Tabell 10

Jämförelse mellan Flygförare och Icke Flygförare inom Försvarsmakten avseende dimensioner i QPSNordic. Endast signifikanta skillnader redovisas här.

Dimensioner ^c	F/F ^a			t	df	p*
	n	M ^b	SD			
	Flygförare/Icke Flygförare					
Rolltydlighet	25/27	3.84/4.21	0.59/0.51	-2.43	50	.018
Rollkonflikt	25/27	3.16/3.81	0.84/0.72	-3.02	50	.004
Kontroll av arbetstakt	25/27	3.50/2.99	0.50/0.63	3.18	50	.003
Förutsägbarhet för nästa månad	25/27	2.95/2.44	0.84/0.91	2.07	50	.043
Förutsägbarhet för de närmaste två åren	25/27	3.58/2.96	0.79/0.86	2.68	50	.010

^aF = Försvarsmakten.

^bSkalorna innebär att ett högt värde generellt ses som relativt "bättre" än ett lågt värde.

^cBedömningsskalan för dimensionerna i tabellen går från 1-5.

* = Signifikant (2-tailed) på $\alpha = .05$ nivå.

MULTIPEL REGRESSIONSANALYS

Författarnas målsättning med denna analys har varit att försöka finna variabler vilka förklarar vilka organisations- och säkerhetskulturrelaterade faktorer som påverkar flygsäkerheten och inställningen till flygsäkerhet. Denna typ av analys har i tidigare studier (Weikert et al., 2008) visat på samband mellan ledarskap och de olika dimensionerna i Safety Culture. Analysen har gjorts på följande tre grupper: Piloter i Golden Air AB, Flygförare i Försvarsmakten, samt Icke Flygförare i Försvarsmakten.

Korrelationer har beräknats mellan index Uppmuntrande ledarskap (QPSNordic) och de nio dimensionerna i Safety Culture, samt mellan index Rättvist ledarskap (QPSNordic) och de nio dimensionerna i Safety Culture. Därefter genomfördes multipla regressionsanalyser med olika utfallsvariabler för att se vilka variabler som bidragit till utfallet. Utfallet av ovan nämnda analyser redovisas nedan uppdelat per grupp: Piloter i Golden Air AB, Flygförare i Försvarsmakten, samt Icke Flygförare i Försvarsmakten.

Piloter i Golden Air

Rättvist ledarskap - Alla oberoende variabler uppvisade goda (> .3) korrelationer med Rättvist ledarskap utom variabeln Attityder till flygsäkerheten. Kontroll för om en

variabel korrelerar med andra variabler utfördes och så var icke fallet för någon variabel. Kontroll för hur mycket av variansen i den beroende variabeln som förklaras av de oberoende variablerna genomfördes. Denna kontroll visade att 89,2 % av variansen i beroende variabeln förklaras av de oberoende variablerna. Även ett justerat värde, vilket används vid små samples var högt. Vid kontroll visades att resultaten i denna analys var signifikanta. Vidare genomfördes ett antal multipla regressionsanalyser med olika utfallsvariabler för att se vilka variabler som på ett unikt sätt bidrog till utfallet. Utfall: Lärande i organisationen: .977, Attityder till flygsäkerheten: .571 och Uppfattning om flygsäkerheten: .465.

Uppmuntrande ledarskap - Endast variablerna Lärande i organisationen, Kommunikation och Rättvisa i organisationen uppvisade acceptabla ($> .3$) korrelationer med Uppmuntrande ledarskap. Kontroll för om en variabel korrelerar med andra variabler utfördes och så var icke fallet för någon variabel. Kontroll för hur mycket av variansen i den beroende variabeln som förklaras av de oberoende variablerna genomfördes. Denna kontroll visade att 46,2 % av variansen i beroende variabeln förklaras av de oberoende variablerna, vilket är godtagbart (högre värde = bättre). Dock var ett justerat värde, vilket används vid små samples inte godtagbart. Vid kontroll visades att resultaten i denna analys ej var signifikanta. Vidare genomfördes ett antal multipla regressionsanalyser med olika utfallsvariabler för att se vilka variabler som bidrar till utfallet. Utfall: Här fanns inga variabler som på ett unikt sätt bidrog till utfallet.

Flygförare i Försvarmakten

Rättvist ledarskap - Alla oberoende variabler uppvisade goda ($> .3$) korrelationer med Rättvist ledarskap. Kontroll för om en variabel korrelerar med andra variabler utfördes och så var icke fallet för någon variabel. Kontroll för hur mycket av variansen i den beroende variabeln som förklaras av de oberoende variablerna genomfördes. Denna kontroll visade att 67,5 % av variansen i beroende variabeln förklaras av de oberoende variablerna, vilket är utmärkt (högre värde = bättre). Även ett justerat värde, vilket används vid små samples var utmärkt. Vid kontroll visades att resultaten i denna analys var signifikanta. Vidare genomfördes ett antal multipla regressionsanalyser med olika utfallsvariabler för att se vilka variabler som på ett unikt sätt bidrog till utfallet. Utfall: Kommunikation: .676.

Uppmuntrande ledarskap - Alla variabler utom Rapportering, Beteenden som påverkar flygsäkerheten och Uppfattning om flygsäkerheten uppvisade acceptabla ($> .3$) korrelationer med Uppmuntrande ledarskap. Kontroll för om en variabel korrelerar med andra variabler utfördes och så var icke fallet för någon variabel. Kontroll för hur mycket av

variansen i den beroende variabeln som förklaras av de oberoende variablerna genomfördes. Denna kontroll visade att 75,6 % av variansen i beroende variabeln förklaras av de oberoende variablerna, vilket är utmärkt (högre värde = bättre). Även ett justerat värde, vilket används vid små samples var utmärkt. Vid kontroll visades att resultaten i denna analys var signifikanta. Vidare genomfördes ett antal multipla regressionsanalyser med olika utfallsvariabler för att se vilka variabler som bidrar till utfallet. Utfall: Kommunikation: .840, Lärande i organisationen .720 och Rapporterande: .541.

Icke flygförare i Försvarsmakten

Rättvist ledarskap - Alla variabler utom Arbetsituation och Beteenden som påverkar flygsäkerheten uppvisade acceptabla ($> .3$) korrelationer med Rättvist ledarskap. Kontroll för om en variabel korrelerar med andra variabler utfördes och så var icke fallet för någon variabel. Kontroll för hur mycket av variansen i den beroende variabeln som förklaras av de oberoende variablerna genomfördes. Denna kontroll visade att 33,8 % av variansen i beroende variabeln förklaras av de oberoende variablerna, vilket inte är godtagbart (högre värde = bättre). Inte heller ett justerat värde, vilket används vid små samples godtagbart. Vid kontroll visades att resultaten i denna analys ej var signifikanta. Vidare genomfördes ett antal multipla regressionsanalyser med olika utfallsvariabler för att se vilka variabler som på ett unikt sätt bidrog till utfallet. Utfall: Här fanns inga variabler som på ett unikt sätt bidrog till utfallet.

Uppmuntrande ledarskap - Alla variabler utom Arbetsituation, Rapporterande, Beteenden som påverkar flygsäkerheten och Uppfattning om flygsäkerheten uppvisade acceptabla ($> .3$) korrelationer med Uppmuntrande ledarskap. Kontroll för om en variabel korrelerar med andra variabler utfördes och så var icke fallet för någon variabel. Kontroll för hur mycket av variansen i den beroende variabeln som förklaras av de oberoende variablerna genomfördes. Denna kontroll visade att 65,9 % av variansen i beroende variabeln förklaras av de oberoende variablerna, vilket är utmärkt (högre värde = bättre). Även ett justerat värde, vilket används vid små samples var utmärkt. Vid kontroll visades att resultaten i denna analys var signifikanta. Vidare genomfördes ett antal multipla regressionsanalyser med olika utfallsvariabler för att se vilka variabler som bidrar till utfallet. Utfall: Kommunikation: .792 och Lärande i organisationen .596.

SAFETY CULTURE, ANNAT SVAR

På fem av frågorna i Safety Culture fanns förutom de fördefinierade svarsalternativen möjligheten att fylla i ett eget svar. Dessa svar redovisas härunder.

Safety: Fråga 42. Hur blir reaktionen om man rapporterar något som berör flygmaterielen eller därtill materiel på din arbetsplats? (välj alla passande alternativ)

Annat svar:

- ”Bra följdiskussioner (om tillämpligt).” (Civil)
- ”Varken bra eller dåligt” (Försvarmakten)
- ”Beror på vad jag rapporterar” (Försvarmakten)
- ”Varierande respons, lite avhängt på vad det skulle kosta...” (Försvarmakten)
- ”Det händer inget, brist på resurser” (Försvarmakten)

Safety: Fråga 43. Hur blir reaktionen om man rapporterar något övrigt som berör flygsäkerheten på din arbetsplats? (välj alla passande alternativ)

Annat svar:

- ”Det mesta som inte härrör från regelverket är svårt att få gehör för.” (Civil)
- ”Varken bra eller dåligt” (Försvarmakten)
- ”Varierande respons, lite avhängt på vad det skulle kosta...” (Försvarmakten)

Safety: Fråga 44. Av vilken anledning skulle en anställd ur din yrkesgrupp avstå från att rapportera skador på flygmaterielen eller därtill hörande materiel som används på din arbetsplats? (välj alla passande alternativ)

Annat svar:

- ”Man vill ej ”grunda” ett fel om felet ej påverkar flygsäkerheten.” (Civil)
- ”orkar inte”. (Försvarmakten)
- ”Glömska” (Försvarmakten)
- ”vill inte utsätta sig”. (Försvarmakten)

Safety: Fråga 45. Finns det rutiner för att rapportera anonymt om problem rörande flygsäkerheten på din arbetsplats?

Annat svar:

- ”Inga jättebra rutiner med det går på olika sätt att rapportera anonymt om man vill...”
(Försvarmakten)
- Egen ruta (Vet ej) ikryssad. (Civil)
- Egen ruta (Vet ej) ikryssad. (Civil)
- Egen ruta (Vet ej) ikryssad. (Civil)
- ”vad jag vet.” (Försvarmakten)

Safety: Fråga 77. Hur ofta gör förhållandena i ditt arbete att man inte kan följa de säkerhetsregler som ska skydda flygsäkerheten? (svarsalternativ – väldigt ofta, ganska ofta, ibland, ganska sällan, aldrig) Om det förekommer, vad beror förhållandena på? (välj alla passande alternativ)

Annat svar:

- ”personal har varit borta länge, vill hem!” (Försvarmakten)
- ”Pengar” (Civil)
- ”Reglerna är till för att höja flygsäkerheten, men det kan uppstå situationer då de inte gör det. Då är det mer en kontrollfunktion.” (Försvarmakten)
- ”Arbetstider kontra förseningen och hur FOM är skrivet.” (Försvarmakten)
- uppkommer oförutsedd styrning, som kommer i konflikt med tex arbetstidsregler.”
(Försvarmakten)
- ”En del FOM regler harmonierar ibland inte med ”daglig verksamhet”.
(Försvarmakten)
- ”krav uppifrån (Hkv etc.)” (Försvarmakten)
- ””Felaktiga” regler i ex. FOM som ej är anpassade till verkligheten eller vårt flygsystem.” (Försvarmakten)
- ”Flygning i typ Afghanistan” (Försvarmakten)
- ”Regelverk som ej harmoniserar med uppdrag.” (Försvarmakten)
- ”Flygning i stridszon blir det mycket avsteg från regler” (Försvarmakten)
- ”Okunskap. Kommunikationsbrist mellan ledning och yrkeskåren (piloter). ” (Civil)
- ”Stress, schemaläggning, långa arbetspass!” (Civil)

DISKUSSION

Syftet med denna explorativa studie var att utforska och dokumentera upplevelsen av säkerhetsklimat, säkerhetskultur, organisationsklimat och psykologiska och sociala faktorer i arbetsmiljön hos Golden Air AB och utvalda enheter i Försvarets Transportflygorganisation, detta för att jämföra de två organisationerna, som har klart olika ägare, olika organisationsstrukturer och olika mål för sina respektive verksamheter.

Undersökningen genomfördes i form av en enkätundersökning, bestående av två enkäter, Safety Culture och QPSNordic sammansatta till ett gemensamt formulär. Safety Culture är utformat att mäta säkerhetskultur i organisationer och QPSNordic är utformat att mäta psykologiska och sociala faktorer i arbetslivet. De deltagande grupperna var dels personal från ett privat flygbolag, Golden Air AB, dels personal från ett antal olika flygförband i Försvarets Transportflygorganisation.

DISKUSSION KRING SÄKERHET

Jämförelsen mellan de båda organisationerna av medelvärden på gruppnivå i kategorierna arbetsgivare och yrkesroll gav endast signifikanta utslag på arbetsgivarnivån och i dimensionen *Arbetsituation* mellan flygförare i Försvarets Transportflygorganisation och piloter i Golden Air. Medelvärdena är höga för båda grupperna i dimensionen *Arbetsituation*. Medelvärdet för Försvarets Transportflygorganisation är 3.52 och medelvärdet för Golden Air är 3.88 med signifikant favorit för piloter i Golden Air. Ingen annan av de åtta övriga dimensionerna gav signifikanta utslag mellan de tre grupperna vare sig på arbetsgivarnivån eller på yrkesrollsnivån. Även om de övriga dimensionerna inte visar signifikanta värden, visar medelvärdena på gruppnivå en tydlig trend. Medelvärdena för dessa båda grupper ligger klart över medelvärdet för frågeformuläret, vilket innebär mer positiva svar i alla dimensionerna, samma förhållande gör sig gällande i gruppen icke flygande personal i Försvarets Transportflygorganisation. Då det inte föreligger några större skillnader mellan grupperna, kan man dra slutsatsen att de båda organisationerna upplever sin säkerhetskultur och dess ingående komponenter på ett liknande sätt. Ur bakgrundsbeskrivningen av organisationerna kan man se att uppgifterna, målen och visionerna skiljer sig kraftigt åt samtidigt som organisationsstrukturen och ledningsförhållanden inte liknar varandra. Vad är det då som gör att man på gruppmedelnivå upplever säkerhetsklimatet förhållandevis lika trots differens i organisationerna? En förklaring på generell nivå kan vara att organisationerna båda använder sig av säkerhetssystem som i grund och botten genereras utifrån Luftfartslagen (SFS, 1957) och egna framtagna styrdokument, vilken tvingar organisationerna och personalen att påvisa vissa

kvalitéer och kunskapsnivåer för yrkesutövning som är samstämmiga dem emellan.

Personalen påverkar varandra utifrån fasta angivna ramar som påverkar deras personlighet och senare också organisationsklimatet (Schein, 1990).

Det rådande klimatet påverkas även av hög personalomsättning vilket visar sig i Golden Airs åldersfördelning bland personalen (se Tabell 1). Med hög personalomsättning finns det risk för glidning i säkerhetskulturen (Schein, 1990) vilket i och för sig kan vara bra om det finns en tydlig ledning och ett uttalat ledarskap vilket påverkar processerna mot tydliga mål. I Golden Air bakgrundsbeskrivning kan inte direkt skönjas en tydlig målbild för företaget. Dessa förhållanden kan upplevas både positivt och negativt. Det går att tänka sig att det finns en bakomliggande strategi från bolaget vilken inte är uttalad, eller tankar kring expansion vilka inte heller är uttalade. Beror åldersfördelningen på att personal har slutat kvarstår frågor kring varför de i så fall slutat. Får personalen den uppskattning vilken de behöver för att verka eller upplever de otrygghet? Är lönen för låg, eller blir de bättre betalda av något annat bolag? Belöningssystemet är kanske inte i balans eller tillräckligt i förhållande till omgivningen, eller uppfattas inte som tillräckligt rättvist (Reason, 1997).

Arbetsituation

För att knyta an till det tidigare angivna signifikanta utslaget i *Arbetsituation* visar båda grupperna i grunden en positiv inställning till sin arbetsituation. Personalen i Golden upplever sin arbetsituation mer positiv än vad flygförare i Försvarmakten gör. Individernas utgångspunkter för denna skattning skiljer sig eventuellt åt mellan organisationerna. Det som anses vara viktigt in den ena organisationen kanske inte uppfattas lika viktigt i den andra. Arbetscheman i Golden Air planeras två månader i förväg vilket innebär vetskap om och kontroll över hur arbetsituation och rutin framgent ser ut. Trots detta visar personalen en stress och press i själva arbetsmomentet. Förhållande i den kontext personalen vant sig vid skapar det klimat, den attityd och den trygghet personalen beskriver. Bland flygförare i Försvarmakten vilka även de planerar sin arbetstid i förväg verkar det av olika anledningar uppstå oplanerade förändringar vilka inte alltid går att överblicka orsaken till. Om detta förhållande har pågått under en längre tid skapas en inbyggd acceptans för oplanerade förändringar i klimatet. Tryggheten skapas i mindre uppdragsstyrda grupper vilka har kontroll över sin egen tid och hur ett uppdrag genomförs, utan att känna en tidspress. Detta skapar en klimatbild vilken accepteras i organisationen.

Att båda organisationerna är verksamma under en tillsynsmyndighet med tillhörande regelverk, lokala föreskrifter och avtal, bidrar till ett ramverk all ingående personal

har att förhålla sig till. Detta bidrar till en yttre kontroll av hur och vad som kan göras, vilket är de gränser och uppfattningar om gränser som påverkar säkerhetskulturen (Reason, 1997).

I Försvarmakten kan det finnas risk för att dessa gränser och sättet på vilket personalen förhåller sig till dessa gränser luckras upp i och med förändringar i planer och organisationsstruktur vilket är något som på sikt kan få negativa konsekvenser för verksamhetssäkerheten. Om personalen, när uppgift och resurs inte är i balans, inte ser snabba förändringar av kritiska förhållanden inom snar framtid, kommer sannolikt detta att få konsekvenser för den framtida organisationssäkerheten.

I Försvarmakten finns möjligheter att påverka arbetssituationen och utformningen av den inom vissa gränser, vilket skapar en arbetstillfredsställelse. I Golden Air kan piloterna inte påverka sin arbetssituation i någon större omfattning, dock har de en uppgift med stort ansvar för andra och kan kontrollera flygsituationen, vilket ger en känsla av kontroll vilken leder till en positiv uppfattning av ens arbetssituation.

Organisationernas uppfattning om ledarskapet skiljer sig åt. I Försvarmakten är ledarskapet synligt och närvarande för personalens dagliga kommunikation, medan det i Golden Air inte finns tydligt uttalat i den dagliga verksamheten. Förhållandet kan uppfattas positivt från båda sidor beroende på flygverksamhetens art och beskaffenhet.

REGRESSIONSANALYS

Resultaten från T-testet visade som tidigare nämnts endast på signifikant utslag i dimensionen arbetssituation. Vi valde därför att gå vidare med att göra en regressionsanalys av inhämtad data. Vid en betraktelse av gruppmedelvärdena i resultatdelen ser vi att de överlag är positiva, vilket enligt Holmqvist och Landström (2005) data, senare analyserade av Weikert et al. (2008), visar på att en positiv upplevelse av ledarskapet har betydelse för säkerhetsdimensionerna. Detta medför att ledarskapet har stor betydelse i de organisationer vilka vi undersökt, vilket överensstämmer med insamlade data. Dock kan man tänka sig att ledarskapet och styrningen ser olika ut i organisationerna emellan. Reason (1997) hävdar att ledarskapet har det största genomslaget på säkerhetsklimatet i en organisation.

Utifrån genomförda regressionsanalyser framkom det starka samband mellan *Rättvist ledarskap och uppmuntrande ledarskap* i relation till säkerhetsdimensionerna *Kommunikation, Lärande och Rapportering*, bland gruppen flygförare i Försvarmakten.

I gruppen piloter i Golden Air var sambandet starkast mellan *Rättvist ledarskap* i relation till *Lärande, Attityder till säkerhet* och *Uppfattning om flygsäkerhet*. I gruppen icke

flygande personal var sambandet starkast mellan *Uppmuntrande ledarskap* och *Kommunikation* och *Lärande*.

Oavsett hur ledarskapet var uppdelat framstod det som en påverkande faktor på säkerhetsdimensionerna i Safety Culture. Reason (1997) menar att den informerade kulturen bidrar till en godsäkerhetskultur och att det är ledarskapet som ger möjligt till att ett sådant klimat uppstår. Korrelationer visar även att ledarskapet inom alla tre grupperna påverkade personalens vilja till lärande, vilket bl a sker genom kommunikation, en faktor som också finns representerad i korrelationen. Ledarskapet bidrog vidare till rapportering vilket är mycket viktigt för att organisationen ska tillåtas se var brister finns och kunna åtgärda dessa genom en inlärningsprocess. Utifrån en kritisk händelse krävs följaktligen en rapport för att en flygsäkerhetsprocess ska kunna initieras. Det är ledning och chefer som påverkar bolagets struktur och kan nå alla nivåer i organisationen med sina intentioner. Det är genom management och ledarskap som detta är möjligt. Tidigare forskning visar att transformationell ledarstil och LMX (Leader-Member-Exchange) är de mest effektiva ledarskapsstilarna för utveckling av organisationssäkerhet (Hoffman & Morgeson, 2004).

Försvarmakten flygförare

Avseende Försvarmaktens flygförare verkar det utifrån studiens resultat som att cheferna på den lokala nivån lyckats med att skapa ett organisationsklimat som liknar en informerad kultur. Detta innebär en ömsesidig tillit i kommunikationen där kvalitén i kommunikationen är den säkerhetsbärande faktorn (Hoffman & Morgeson, 2004) i det uppmuntrande ledarskapet. Kommunikationen sker ömsom i små eller stora grupper där deltagarna märker om kommunikationen bär, samt att det i princip sker en daglig kontakt mellan chefer och underställd personal. Närheten till det uppmuntrande ledarskapet skapar en trygghet och en bekräftelse på den verksamhet vilken genomförs samtidigt som den ger frihet och ansvar. Förhållningssättet bidrar till en upplevelse av rättvis kultur och ett rättvist ledarskap där personalen har lärt sig var gränserna går och vad som är rätt eller fel. Reason (1997) menar att dessa faktorer bidrar till organisationens möjligheter att fatta korrekta, kloka beslut och att agera utifrån dessa beslut.

Golden Air piloter

Här korrelerar säkerhetsdimensionerna *Lärande*, *Attityder* och *uppfattningar till säkerhet* starkast med rättvist ledarskap. I Golden Air bygger ledarskapet inte på en daglig kontakt mellan chefer och piloter. Detta kan tolkas som att piloterna vill ha en upplevelse av

rättvisa, kanske inte bara i behandling och uppmärksamhet av chefen, utan mer av hur chefen och ledningen planerar och ger olika uppdrag till piloterna. Den personliga möjligheten till utveckling i Golden Air följer i mångt och mycket en senioritetslista, vilket innebär att piloterna står på tur till befordran eller uppdrag. Ledningen och cheferna verka utifrån resultatet följa det rättvisa ledarskapet då detta skapar trygghet i en framtida utveckling (Schein, 1990). Den trygga miljön och en medveten planeringshorisont bidrar till piloternas positiva uppfattning om attityder och flygsäkerhet. Däremot kan man undra om piloterna, med tanke på arbetstider och uppdelning på baser ges någon möjlighet till gemensamma upplevelser för att på så sätt kunna skapa en långsiktighet i klimat och kultur (Awal et al., 2006).

Försvarmakten icke flygförare

Hos gruppen icke flygförare i Försvarmakten fanns en stark korrelation mellan faktorn *Uppmuntrande ledarskap* och dimensionerna *Lärande och Kommunikation*. Ledaren verkar vara den som konstruerar ett klimat med utrymme för kommunikation, där kommunikationen är bärare av lärandet i organisationen. Det *Uppmuntrande ledarskapet* skapar närhet och trygghet, något som även bidrar till ansvar i organisationen vilket personalen svarar mot. Lärandet har kommunikationen som utgångspunkt och då detta uppmuntras ges möjligheter för utveckling. Organisationen utvärderar, analyserar, kommer ihåg och implementerar gjorda erfarenheter i verksamheten, beteendet leder fram till riktiga beslut vilka i längden påverkar säkerhetskulturen positiv (Reason, 1997).

RAPPORTERANDE

Den informerade kulturen består av kontinuerligt insamlande av information om kritiska händelser som analyseras och sedan sprids till organisationen. Den pågående processen klargör för den ingående personalen var som är tillåtet eller inte och var gränsen går för vad som är acceptabelt. Klimatet och kulturen påverkar personalen att känna och uppleva motivation till att skriva och lämna in rapporter. Villigheten att rapportera är en produkt av rådande organisatoriskt klimat med grund i tryggheten för personalen att kunna rapportera sina misstag. Rapportering är en grundförutsättning för en organisations lärande.

Vid en jämförelse grupperna emellan framkommer inga signifikanta skillnader, dock visar svaren kvalitativa värden vilka man inte kan bortse ifrån. Svaren visar på olika förhållanden vilka råder i de båda organisationerna.

På frågan ”Finns det rutiner för att rapportera anonymt om problem rörande flygsäkerheten?” svarade personalen i Försvarsmakten 73.6 % Nej och Golden Airs personal 38.9 % Nej. Följaktligen har resterande del svart Ja. Hur kan personalen ha så skilda uppfattningar om ett av de mest grundläggande begreppen vad det gäller rapportering? Svaren indikerar en brist i den informerade kulturen och i sättet att kommunicera. Man kan bara spekulera över vad som skulle hända om någon vill rapportera en säkerhetskritisk händelse anonymt och utan att konfrontera gruppen eller bolaget och inte vet om eller hur detta ska gå till. Om det inte finns vetskap om tillvägagångssättet kommer organisationen i detta moment inte att kunna dra någon lärdom. För en optimal inläring krävs att all personal har kunskap om tillgängliga rapportvägar, så väl anonyma som öppna, där de öppna verkar för ett ärligt och tillitsfullt klimat.

Frågan ”Hur blir reaktionen om man rapporterar något som berör flygmaterialet eller där tillhörande material på din arbetsplats”? Av flygförarna i Försvarsmakten svarar 4 % att de inte blir tagna på allvar. Motsvarande siffra för piloter i Golden Air är 15 % vilket kan anses som en hög siffra då det gäller materiel som på ett eller annat sätt hör ihop med luftvärdigheten av flygningens genomförande. Men mest alarmerade är svaren ifrån icke flygande personal i Försvarsmakten vilka säger sig inte bli tagna på allvar i 37 % av fallen. Hur kommer detta på sikt påverka rapporteringsvilligheten och hur vågar flygförarna flyga flygplanen om personalen runt omkring dem inte blir tagna på allvar? Vidare finns en risk för minskat förtroende mellan grupperna.

Frågan ”Hur blir reaktionen om man rapporterar något övrigt som berör *Flygsäkerheten* på din arbetsplats”? 12 % av flygförarna i Försvarsmakten upplever inte att de blir tagna på allvar då de rapporterat något övrigt som berör flygsäkerheten. Motsvarande andel för piloterna i Golden Air är 37 % och för icke flygförare är andelen 33 %. Fyra procent av icke flygande personal uppger att de känner sig straffade. Intrycket blir att de som tar emot information av säkerhetskritisk karaktär inte verkar förstå hur de påverkar de rapporterandes upplevelse av att inte bli tagen på allvar. Denna typ av information tas i bägge organisationerna om hand av speciellt utbildad personal, i Försvarsmakten av flygsäkerhetsofficer (FSO) och i Golden Air av Flight Safety Managern vilka tillsammans med chefer på olika nivåer analyserar och återkommer med återkoppling till berörd personal. Upplevelsen av att inte bli tagen på allvar är således tvärdelad, i det första mötet i och med inlämnandet av rapport och senare också i själva återkopplingen.

Ovanstående resonemang kan tolkas så att ledningen och ledarskapet genom sin kommunikation sänder ut signaler om att den rapporterade personalen inte kommer att bli

tagen på allvar. Ledningen äger kvalitén i kommunikationen och i relationen, vilket bör lyftas fram (Hoffman & Morgeson, 2004). En annan tolkning kan vara att mottagarna (ledningen) trots kompetens på området upplever en tidspress och/eller en hög arbetsbelastning som påverkar kvalitén negativt i återkopplingen.

På frågan om av vilken anledning någon i den egna yrkesgruppen skulle avstå från att rapportera skador på flygmaterial eller där tillhörande utrustning, går det att utläsa att 37.5 % av flygförarna i Försvarmakten, 36.8 % av piloterna i Golden Air och 37 % av icke flygande personal anser att det inte leder till någon förbättring. Vidare rapporterar icke flygande personal i Försvarmakten att de i 40 % av fallen inte rapporterar fel på flygmaterielen på grund av tidsbrist. På samma fråga med svarsalternativet inga kända anledningar borde svaren vara 100 %, vilket i så fall skulle visa på en fungerande rapportering och kultur. Här svarar grupperna 50 %, 36.8 % och 37 %. Utfallet pekar på en bristande motivation och vilja att lära av misstag, men också på en utmattning hos personalen, då de verkar rapporterat tidigare om händelser i organisationen utan att förändringar eller utveckling skett. Detta förhållande kan tolkas som att tillståndet blivit en del av kulturen, vilket personalen accepterat. Hur kan man vidare förstå varför denna uppfattning råder? När ett fel blir känt är det inte alltid så att det går att åtgärda direkt, eftersom det kan vara en lång och komplex kedja av inblandade myndigheter och personer vilka behöver komma fram till en lösning. Under tiden kvarstår felet utan åtgärd. Fenomenet är i sig farligt eftersom det infinner sig en smygande acceptans hos personal för var gränserna går för tillåtet och icke tillåtet, en så kallad glidning i säkerhetskulturen (Schein, 1990). Svaresresultaten visar att den rapporterade kulturen inte motsvarar den tänkta nivån i en informerad kultur (Reason, 1997). Här finns stora möjligheter till utveckling.

Vilka fenomen har skapats som hindrar den informerade kulturen att utvecklas? Återkopplingen av inrapporterade händelser sker långsamt och inte i direkt anslutning till händelserna, vilket kan skapa andra lösningar hos dem som faktiskt genomför verksamheten. Följden kan bli att de som rapporterar inte upplever värdet av att rapportera eftersom informationen inte kommer att leda till någon förändring eller förbättring. Det kommunikativa klimatet har påverkat förtroendet mellan ledning och personal med minskad tillit dem emellan, vilket skapar en otrygghet för vad som kan hända om man rapporterar något. Ledningens betydelse för att skapa ett gynnsamt klimat för främjandet av rapportering bör inte underskattas. En basal åtgärd är att informera personalen om vilka rapportvägar som finns och samtidigt informera om var gränserna för vad som behöver rapporteras går.

För att undersöka dimensionen *Beteende som påverkar flygsäkerheten* ställdes en fråga som var uppdelad i två delar, där man i den första delen besvarar omfattningen av frågan och den andra delen vilka faktorer som påverkar i relation till första frågan. Frågan ” Hur ofta gör förhållanden i ditt arbete att man inte kan följa de säkerhetsregler som ska skydda flygsäkerheten”? Totalt för samtliga yrkesgrupper svarar 64 % att det ”Ganska sällan” förekommer. ”Sällan” är en subjektiv, individuell uppfattning om hur ofta det förekommer, men de facto att man bryter regler som ska värna flygsäkerheten över huvud taget kan tyckas anmärkningsvärt, då man hanterar andras och eget liv samt stora ekonomiska resurser. Än mer anmärkningsvärt är att flygförare i Försvarmakten svarar ”Ibland” i 16 % och ”Ganska ofta” i 4 % av fallen, samt att icke flygande personal svarade ”Ibland” i 25.9 % av fallen. Hos Golden Air är motsvarande siffror ”Ganska sällan” 52.6% och ”Ganska ofta” 5.3 %.

Resultaten visar att personalen i organisationen av olika anledningar bryter mot, företagets Operations Manual och även andra bestämmelser vilka ska höja flygsäkerheten. Detta visar på att det finns organisatoriska brister, alternativt ett yttre eller inre tryck att lyckas genomföra aktuellt uppdrag eller flygning oavsett kraven på flygsäkerhet.

På följdfrågan ”Om det förekommer vad beror förhållandena på?” svarar flygförare i Försvarmakten och piloter i Golden Air att de i 44 % respektive 47 % av fallen upplever orsaken vara tidspress, för icke flygande personal är siffran 63 %. En lösning på dessa problem kan vara att anställa ny personal eller ändra på arbetsrutiner vilket kunde minska tidsbristen. Resultaten visar på att både flygande (36 %) och icke flygande personal i Försvarmakten (33.3 %) anser att problemet med tidsbristen beror på storleken av personalstyrkan, medan endast 15,8 % av piloterna i Golden Air instämmer. Av Försvarmaktens personal anger även 40 % arbetsbelastning som en orsak till att de inte kan följa regler som ska främja flygsäkerheten.

En tolkning av varför siffrorna ser ut som de gör i Golden Airs fall, med höga siffror avseende tidspress och att lösningen inte är mer bemanning, kan kopplas till att arbetssituationen är förhållandevis konstant och man inte kan få in mer piloter i cockpit utan arbetsbelastningen beror på den korta tiden som flygplanen är på marken och klagas innan nästa flygning. Detta skapar en stress under viljan att lyckas och inte skapa förseningar för flygpassagerarna. Stress är vidare en flygsäkerhetshotande faktor vilken kan leda till felgrepp och beslut av sämre kvalitet.

Den i inledningen angivna dimensionen *Arbetssituation* vilken var den enda med ett signifikant utslag mellan gruppen flygförare i Försvarmakten och piloter i Golden Air, där piloterna i Golden Air generellt skattade sin arbetssituation högre det vill säga bättre

än Flygförarna i Försvarmakten. I tabell 8 kan man se att det förekommer flera delkomponenter vilka finns med i dimensionen arbetsituation. Det verkar som den lägre skattade arbetsituationen för flygförare i Försvarmakten lyser igenom i tabellen, där flygförarna, värderar möjliga förklaringar till flygsäkerhetskritiska förhållanden högre än Golden Air piloterna. En möjlig slutsats kan vara att arbetsituationen för flygförarna, med de där ingående komponenter är det som slår igenom i flygsäkerhetsperspektivet.

ORGANISATORISKA FÖRÄNDRINGAR

Den planerade och genomförda organisatoriska förändringen i Försvarmaktens transportflygorganisation verkar inte direkt ha påverkat säkerhetskulturen i organisationen då medelvärdena i säkerhetsdimensionerna är förhållandevis höga. En möjlig förklaring kan vara att organisationen genomgått en förändring på pappret då det gäller ledningsförhållande, men att verksamheten i sin helhet rent fysiskt fortfarande har sina utgångsgrupperingar och sina lokala chefer kvar. Teoretiskt menar forskningen att organisationsförändringar påverkar individer, klimat och säkerhetskultur olika beroende på hur ledarskapet är verksamt (Ekvall, 1994; Schein, 1990). I detta fall verkar det som flygenheterna fortfarande lever kvar i enskilda verksamheter. Enheterna lever kvar i ett gammalt klimat där de agerar på individnivå för att skydda sig mot en hotande förändring. Ledningens verksamhetsidé får svårt att tränga igenom de lokala organisationskulturerna.

Kan vi säga att vi har sett några stora skillnader mellan grupperna i vår mätning? Nej, och vad skulle kunna förklara att skillnaderna i utfallet inte blev större än vad det blev trots olikheterna i organisationerna? Likheterna mellan organisationerna på genomförandenivå är stor, de är små enheter med förhållandevis lite personal på varje flygbasgruppering.

Vid en jämförelse mellan Golden Air och Transportflygorganisationen framstår bägge organisationerna som ganska lika med egna psykosociala, klimat och säkerhetsstrukturer, vilka styrs av en lokal ledning. Följaktligen är det av central vikt hur organisationen väljer ut framtida ledare och vilken kompetens de ska ha i samband med utveckling av framtida ledning för dessa grupper och för organisationerna som helhet

ORGANISATION OCH LEDNING

Försvarmakten är en matrisorganisation med flera kontinuerligt pågående tvärprocesser. Betraktar man organisationsstrukturen (Figur 1) syns inte dessa tvärgående processer, inte heller blir dessa tydliga i Figur 2, vilken beskriver Överbefälhavarens

kommando kedjor. Vidare är förhållandet så att flera enheter, vilka har ansvar för olika ingående komponenter på samma nivå behöver förhandla med varandra för att uppnå optimal verkan.

INS agerar beställare och beskriver behoven för förbandsverksamheten, medan PROD har de ekonomiska resurserna och fördelar dem i dialog med INS. Ansvaret för verksamhetens säkerhet ligger på FVI, vilken befinner sig i en annan kommandokedja, men trots det har ansvar för att resurser och uppgifter balanseras. Dessa resurser tilldelas därefter av PROD, baserat på INS beställning. Kraven och resurserna påverkas även av politiska beslut vilka bereds i Förvarsutskottet, där dessa senare tränger ner till Förvarsdepartementet vilket slutligen överlämnar det till Förvarsmakten för specificering av krav och fördelning av resurser. Utifrån förda resonemang kan detta tolkas som att personalen i organisationen får svårt att förstå och finna sina roller och ansvarsområden. De otydliga förhållanden vilka råder på ledningsnivån genomsyra till slut hela organisationen, vilket i förlängningen kan leda till säkerhetsbrister i det operativa genomförandet (Reason 1997).

Vi har tidigare visat på vikten av en tydlighet i ledarskap och i kommunikation då dessa är centrala faktorer för säkerhet i alla organisationer (Reason, 1997; Flin, 2003). Strukturen i Förvarsmaktens organisation bidrar inte till en tydlig och bärande kommunikation då de tvärgående processerna innefattar flera befattningar vilka är ansvariga för ett beslut. Vem kommunicerar personalen med? Vem är ansvarig för olika områden? Och vem har mandat att fatta beslut i frågor? Organisationsstrukturen öppnar för olika fenomen som till exempel rollkonflikt och rollosäkerhet vilkas konsekvenser det bara kan spekuleras kring i organisationer med stort fokus på säkerhet.

Ledningarna i förvarsmakten och i Golden Air verkar inte inta någon framträdande roll i den operativa verksamheten. En slutsats som man kan dra enligt teorin, där ledningens betydelse för säkerheten är central är att säkerhetskulturen är svag i båda organisationerna (Burman & Evans, 2008). Detta förhållningssätt hos ledningen kan kompenseras av ledarskapet på lägre nivå, men risken är att olika standarder skapas för vad som anses görligt utifrån basering och de lokalt rådande förhållandena. Undergrupper skapas utan en samsyn på vad och hur man tolkar säkerhet, något som skapar problem med förhållandet till säkerhet då personal förflyttar sig mellan olika grupper i organisationen. Under dessa förutsättningar får mellanliggande chefsnivå ett stort ansvar avseende säkerhet att hantera. Om man antar att ledningen skulle vara mer tydlig och delaktig i frågor vilka rör säkerheten är det troligt att denna kvalitet skulle öka (Burman & Evans, 2008).

DEN PSYKOSOCIALA ARBETSMILJÖN PÅ ARBETSGIVARNIVÅ

Den övergripande bilden av den psykosociala arbetsmiljön som går att iakttä i denna studie baseras på de utfall där medelvärdena signifikant skiljer sig åt. Sammantaget visar medelvärden att personalen i de bägge organisationer upplever detta som ett gott tillstånd, oavsett arbetsgivare. Skillnader mellan hur de olika grupperna skattar olika dimensioner finns dock. På arbetsgivarnivå görs en jämförelse mellan piloter i Golden Air och flygförare i Försvarmakten.

Upplevelsen av *Kontroll av arbetstakt* och *Kontroll av beslut* skattas signifikant högre av flygförarna i Försvarmakten än av piloterna i Golden Air. De tämligen låga medelvärden piloterna uttrycker i dessa dimensioner speglar det behov av kontroll som bolaget, Golden Air uttrycker som i huvudmål, ”Den mest angelägna uppgiften är att minska oplanerade kostnader genom att reducera tiden då flygplanen står stilla på marken och inte är uthyrda”. Detta kan tolkas som ett uttryck för det ökade fokus på konkurrens och kontroll, vilket arbetslivet numera sägs vara präglad av (Burke & Cooper, 2006). Sparks et al. (2001) fokuserar även på detta då de beskriver *Control at work* (upplevelsen av kontroll över arbete, arbetstakt och beslut) som centralt för den psykosociala arbetsmiljön. *Positiv utmaning i arbetet* tillhör även denna grupp av dimensioner och här skattar bägge grupperna högt, vilket kan knytas an till att de har liknande förväntningar på sitt arbete (Burke & Cooper, 2006). Högst skattar gruppen piloter.

Krav på personalen i form av *Kvantitativa krav*, *Inlärningskrav* skattas mest positivt av piloterna, dock är skillnaderna här mindre. Här kan förklaringen finnas i att det i princip råder balans mellan personernas tillgångar och de krav vilka ställs på dem och sålunda upplever de kraven relativt positivt, vilket bidrar till att kraven inte leder till en stressituation (Lazarus, 1999).

QPSNordic samlar *Rolltydlighet* och *Rollkonflikt* i begreppet *Rollförväntningar* och här finns stor samstämmighet mellan flygförare och piloter. Värdena är höga och indikerar att bägge grupperna uppfattar sina respektive roller på ett klart och entydigt sätt. Detta indikerar att de anser sig motsvara de förväntningar vilka ställs på rollen som flygförare respektive pilot (Burke & Cooper, 2006). Högst värden rapporterade piloterna i bägge dimensionerna.

En dimension med stor skillnad i medelvärde mellan de två grupperna var *Förutsägbarhet för nästa månad* där en förklaring kan vara att de neddragningar Försvarmakten har gjort och även aktivt fortsätter att göra bidrar till flygförarnas upplevelse av låg kontroll över sin framtid. Piloterna i Golden Air upplever större tilltro till framtiden i

det korta perspektivet, möjligtvis beroende på en mer konkret planering med inbokade fligheter och en fortsatt god efterfrågan. Här bör tilläggas att de bägge gruppernas medelvärden inte skiljde sig åt på ett signifikant sätt avseende *Förutsägbarhet för de närmaste två åren*. Upplevelsen av att ha kontroll över sin tillvaro och kunna förutse sin närmaste framtid (yrkesmässigt) har bland annat en stressdämpande funktion (Terry & Jimmieson, 1999; Sparks et al., 2001; Burke & Cooper, 2006).

Upplevelse av mastery, en dimension vilken speglar hur skicklig en person anser sig vara i sin yrkesroll skattas även den högre av piloter än av flygförare. En möjlig förklaring till detta kan finnas i att piloterna skattade de krav vilka ställs på dem (*Kvantitativa krav* och *Inlärningskrav*), samt även *Rolltydligheten* högre än flygförare, vilket i sin tur kan bero på att dessa krav är tydliga och konkreta, samt att piloterna värderar att de i mycket hög grad lever upp till dem.

Andra dimensioner där medelvärdena mellan grupperna signifikant skiljer sig åt, alla med högre skattade värden hos gruppen piloter är: *Stöd från arbetskamrater*, *Rättvist ledarskap*, *socialt klimat*, *arbetet centralitet* och *Engagemang i organisationen*. Dessa dimensioner är mycket centrala i grupper vilka arbetar med verksamheter på en hög risknivå såsom flygning. Framförallt Rättvist ledarskap har en central roll i en organisations säkerhetskultur. Avseende dessa fem dimensioner skattade bägge grupperna överlag högt. Högst skattade piloterna i alla fem dimensionerna.

DEN PSYKOSOCIALA ARBETSMILJÖN PÅ YRKESROLLSNIVÅ

Den psykosociala arbetsmiljön går även att studera på yrkesrollsnivå där jämförelserna mellan de två grupperna i Försvarsmakten, flygförare och icke flygförare görs. Här är de signifikanta skillnaderna inte lika många jämfört med arbetsgivarnivån, men väl så intressanta.

Även här finns skillnader i skattningen avseende dimensionerna *Rolltydlighet* och *Rollkonflikt* där gruppen icke flygförare skattar högre i bägge dimensionerna och således anser sig uppleva större *Rolltydlighet* och mindre *Rollkonflikt* än flygförarna. En möjlig förklaring till detta kan vara att de förändringar vilka har skett och de som förväntas ske, kanske tillsammans med förändringarnas hastighet, på ett allmänt sätt påverkat gruppen icke flygförare mindre negativt än gruppen flygförare (Burke & Cooper, 2006). En annan förklaring kan finnas i om de olika arbetsgrupper, vilka arbetar tillsammans i vardagen sätts samman, är fasta eller ändras efter hand i samband med att olika projekt och uppgifter genomförs.

Upplevelse av stress går att utesluta som orsak då gruppen flygförare skattar dimensionen *Kontroll av arbetstakt* högre än gruppen icke flygförare. Att flygförarna skattade även sin *Kontroll av arbetstakt* mer positivt än icke flygförarna kan möjligtvis bero på att delar av icke flygförarnas arbete är att serva flygplanen vid behov och inte alltid efter planerat schema (Sparks et al., 2001).

En tanke som väcks är då kring om och hur innehållet i arbetet påverkar grupperna. Denna i instrumenten icke uppmätta faktor (hur värderar deltagarna innehållet i sitt arbete – i vilken grad är det meningsfullt eller meningsskapande) borde vara en intressant faktor att definiera och mäta i framtida forskning.

Förutsägbarhet för nästa månad och *Förutsägbarhet under de närmaste två åren*, där flygförarna i bägge kategorierna skattar högre än icke flygförarna beskriver en tidshorisont för framtida planering. Här kan flygförarnas högre skattningar kunna vara uttryck för en högre tilltro att få arbeta kvar eller en tro på att deras möjligheter på den civila arbetsmarknaden är goda, detta på en föränderlig arbetsmarknad med ökad fokus på arbetslöshet (Burke & Cooper, 2006).

METODDISKUSSION

För att samla in data till studien har de två formulären QPSNordic och Safety Culture använts. Dessa formulär är både väl beprövade och väl etablerade. För att analysera insamlad data har Statistical Package for Social Sciences, SPSS 15.0 använts, vilket även detta är ett högkvalitativt instrument.

Anpassningar har gjorts i Safety Culture, vilka teoretiskt sätt kunnat påverka utfallet, dock är detta inte särskilt troligt då de underliggande värderingarna i formuläret behållits. Den anpassade version, vilken använts här är även snarlik den som använts i tidigare studie av Holmqvist och Landström (2005). Skillnaden gentemot deras formulär är den att det här använda formuläret givits en civil version för personal från Golden Air.

Distribution och inhämtning av formulär har skett med hänsyn till anonymitet och varit lika för alla deltagare. Detta tillsammans med att kön inte använts som en variabel och att inte exakt ålder, utan åldersgruppstillhörighet använts har bidragit till att en hög anonymitet för deltagarna erhållits.

BORTFALLSANALYS

För att tolka och utvärdera svarsfrekvensen vid enkätundersökningar bör det alltid göras en bortfallsanalys. Utav 125 utskickade frågeformulär inkom 74 svar, 23 ifrån

Golden Air och 53 ifrån Försvarsmakten. Trots flera påminnelser till dem ingående i studien om angelägenheten av deras deltagande inkom inte fler svar.

Frågeformulärets utformning kan vara en bidragande orsak till antalet svarande. Även om frågeformuläret har använts tidigare i andra sammanhang och visar på en god reliabilitet, är det de facto ett omfattande frågeformulär på totalt 28 sidor vilket möjligen avskräckt en del från att delta i studien. En annan möjlig orsak skulle kunna vara att någon eller några av deltagarna funderat över vad deras svar skulle kunna leda fram till för förändringar i respektive organisation. Kanske har undersökningar liknande denna genomförts tidigare, då med för personalen negativa förändringar som konsekvens.

Tid att delta är en faktor och det vi inte vet är om deltagarna fått tid till sitt förfogande, eller anser att de haft tid att delta. Stöd, eller kanske uteblivet stöd från chefer och kolleger kan säkerligen påverka deltagares motivation att delta i studier av denna typ.

Tidpunkten för genomförande är en annan faktor. Den aktuella tidpunkten för studiens genomförande passade kanske inte in i organisationernas verksamhet. Försvarsmakten har genomgått en omfattande och tung enkätundersökning i tre steg under en 18-månadersperiod för att kartlägga grundvärderingar, vilket kunnat påverka motivationen till att delta.

Slutligen kan man fråga sig vad det är som gör att personalen inte uttrycker sin uppfattning när möjligheten ges, då frågeställningarna berör deras säkerhet och möjlighet till utveckling av denna?

BEGRÄNSNINGAR I STUDIEN

Då studien är av explorativ karaktär och en del av en lärandeprocess går det att finna validitetsproblem, exempelvis kan författarna inte veta om deltagande personal definierar alla begrepp på samma sätt då de tillhör två olika organisationer. Vissa delar av underlaget har inte heller belysts i större omfattning då fokus har varit på säkerhetskultur, vilket var målsättningen med studien.

REKOMMENDATIONER TILL FRAMTIDA FORSKNING

I denna studie av säkerhetskultur, organisationskultur och psykosociala faktorer i flygande organisationer har använts instrument som inte direkt mäter ledarskap och management. I litteraturgenomgången och i den multipla regressionsanalysen framkom att ledarskapet har en stor inverkan på säkerhetskultur, organisationskultur och psykosociala

faktorer. Vi föreslår att framtida forskning inom detta fält fokuseras på att mer direkt mäta ledningens och ledarskapets betydelse i säkerhetsklimatet.

En tanke som väcktes i diskussionen kring resultaten i QPSNordicdelen är om och hur innehållet i arbetet påverkar individerna och grupperna. Denna i instrumenten icke uppmätta faktor (hur deltagarna värderar innehållet i sitt arbete och i vilken grad är det meningsfullt eller meningsskapande) borde vara intressant att definiera och mäta i framtida forskning då mycket av det arbete, vilket utförs inom bland annat Försvarmakten, utförs i preventivt syfte.

REFERENSER

- Avolio, B. J., & Bass, B. M. (1995). Individual Consideration Viewed at Multiple Levels of Analysis: A Multi-Level Framework for Examining the Diffusion of Transformational Leadership. *Leadership Quarterly*, 6, s.199-218.
- Awal, D., Klingler, J., Rongione, N., & Stumpf, S. A. (2006). Issues in Organizational Culture Change: a Case Study. *Journal of Organizational Culture, Communication and Conflict*, 10, 79-97.
- Bass, B. M. (1990). *Bass & Stogdill's Handbook of Leadership*. New York: The Free Press.
- Burke, R. J., & Cooper, C. L. (2006) The new world of work and organizations: Implications for human resource management. *Human Resource Management Review*, 16, 83-85.
- Burman, R., & Evans, A. (2008) *Target Zero: A Culture of Safety*. Defense Aviation Safety Centre Journal. Stanmore, UK: MoD Aviation Regulatory & Safety Group.
- Clarke, S. (1999). Perceptions of organizational safety: implications for the development of safety culture. *Journal of Organizational Behavior*, 20, 185-198.
- Clarke, S., & Ward, K. (2006) The Role of Leader Influence Tactics and Safety Climate in Engaging Employees' Safety Participation. *Risk Analysis*, 26:5, 1175-1185.
- Dallner, M., Lindström, K., Elo, A-L., Skogstad, A., Gamberale, F., Hottinen et al. (2000). *Användarmanual för QPSNordic – Frågeformulär om psykologiska och sociala faktorer i arbetslivet utprovat i Danmark, Finland, Norge och Sverige*. Arbetslivsrapport 2000:19. Stockholm: Arbetslivsinstitutet.
- Ek, Å. (2006). Safety Culture in Sea an Aviation transport. *Doktorsavhandling*. Lund: Lunds universitet, Institutionen för designvetenskaper.
- Ekvall, G. (1990). *Idéer, organisationsklimat och ledningsfilosofi*. Stockholm: Norstedt.
- Ekvall, G. (1994). *Idéer, organisationsklimat och ledningsfilosofi*. Lund: Studentlitteratur.
- Elashmawi, F. (2000). Creating a winning corporate culture: experience inside the Asian telecommunications industry. *European Business Review*, 12, 148-156.
- Flin, R. (2003). "Danger-men at work": Manangement influence on safety. *Human factors and Ergonomics in Manufacturing* 13 (4), 261-264.
- Folkman, S., Lazarus, R. S., Gruen, R., & DeLongis, A. (1986). Appraisal, coping, health status, and psychological symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 571-579.
- Gagliardi, P. (1986). The Creation and Change of Organizational Culture: A Conceptual Framework. *Organization Studies*, 7, 117-135.

- Giga, S. I., Cooper, C. L., & Faragher, B. (2003). The development of a framework for a comprehensive approach to stress management interventions at work. *International Journal of Stress Management*, 10, 280–296.
- Hoffmann, D.A., & Morgeson, F.P. (2004) The role of leadership in safety. I J. Barling & M.R. Frone (Red) *The psychology of workplace safety*. Washington, DC: American Psychological
- Holmqvist, B., & Landström, H. (2005) Flygsäkerhet: Människan i organisationen. En jämförande studie av två flygförband inom Försvarsmakten. *Psykologexamensuppsats VII (2005):22. Lund: Lunds universitet, institutionen för psykologi.*
- Landy, F. J., & Conte, J. M. (2004). *Work in the 21st century : An introduction to industrial and organizational psychology*. New York : McGraw-Hill.
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion. A new synthesis*. Chippenham: Springer.
- Millman, G. J. (2007). Corporate Culture: More Myth Than Reality? *Financial Executive*, 23, 44-47.
- Millward, L. (2005). *Understanding occupational and organizational psychology*. London: Sage.
- Mjøøs, K. (2002). Cultural changes (1986-96) in a Norwegian airline company. *Scandinavian Journal of Psychology*, 43, 9-18
- Reason, J. (1997). *Managing the risk of organizational accidents*. Aldershot: Ashgate.
- Schein, E. H. (1990). Organizational Culture. *American Psychologist*, 45, 109-119.
- SFS 1957:297. *Luftfartslag (1957:297)*. Stockholm: Näringsdepartementet.
- SHK-Rapport RM 2008:04. *Bilaga 1. Utredning av säkerhetskulturen i Försvarsmaktens helikopterverksamhet*. Stockholm: Statens haverikommission.
- Sparks, K., Faragher, B., & Cooper, C.L. (2001) Well-being and occupational health in the 21th century workplace. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 74, 489-509.
- Terry, D. J., & Jimmieson, N. L. (1999). Work control and employee well-being: A decade. In C. L. Cooper & I. T. Robertson (Eds.), *International review of industrial and organizational psychology*, 14, 95-148.
- Weikert, C., Anderzén, I., Ek, Å., Landström, H., & Holmqvist, B. (2008) *The relation between safety culture, organizational climate and psychosocial factors – a multiple regression analysis of a questionnaire study of two Swedish Air Force*

units. Poster presented at the Europe Chapter HFES Conference October 15-17, 2008, Soesterberg, the Netherlands.

Weiss, W. H. (2005). *Leadership Supervision*, 66; ABI/INFORM Global.

Wiegmann, D., Zhang, H., von Thaden, T., Sharma, G., & Gibbons, A. (2004). Safety culture: An integrative review. *International Journal of Aviation Psychology*, 14, 117–134.



LUNDS
UNIVERSITET

BILAGA 1

Institutionen för psykologi
Psykologprogrammet

Lund 2008-04-16

Enkätundersökning vid två utvalda flygförband i Försvarsmakten och ett privat flygbolag.

Som ett led i utbildningen till psykolog har undertecknade valt att som examensarbete på Psykologprogrammet genomföra en explorativ studie. Deltagare i denna studie är flygande personal vid enheter i Flygvapnet, samt flygande personal vid det privata flygbolaget Golden Air.

Syftet med vårt examensarbete är att undersöka eventuella samband mellan psykosociala arbetsförhållanden, organisationsklimat och säkerhetskultur vid Din arbetsplats, samt även jämföra resultatet mellan arbetsplatserna. Resultaten skall förhoppningsvis kunna leda till ökad förståelse av flygsäkerhetsrelaterade faktorer och därmed på sikt bidra till en ökad flygsäkerhet i allmänhet.

För att undersökningen skall ge en så rättvisande bild som möjligt är det viktigt att så många som möjligt deltar i enkätundersökningen. Det är också viktigt att Du besvarar frågorna noggrant och utifrån Din synvinkel. Fyll i enkäten i lugn och ro, tag den tid Du behöver. Lämpligen delar Du upp besvarandet så att Du tar en av de två delarna av enkäten i taget. Kontrollera att Du verkligen besvarat samtliga frågor.

Deltagarnas anonymitet säkerställs genom att ansvariga chefer delar ut ett kuvert med material till berörd personal. I detta kuvert finner Du detta introduktionsbrev, enkätundersökningen (två undersökningar sammanhäftade till en bunt) och ett förfrankerat svarskuvert. Du fyller i materialet och postar det till oss i svarskuvertet.

Vi uppskattar att Du tar av Din tid att delta i denna undersökning. Vi kommer att återkomma med information till Din arbetsplats när studien är klar.
Tack för Din medverkan!

John van der Reep

Håkan Gunér

Blivande Flygspecialpsykolog
0739-571001

Psykologkandidat
0705-230299

Handledare:
Clemens Weikert
Docent, universitetslektor
046-222 36 49