

# LUND UNIVERSITY

## Kris- och riskhantering - nytta för chefer

Akselsson, Roland

Published in: Beslutsträning (Mandator)

1998

Link to publication

Citation for published version (APA): Akselsson, R. (1998). Kris- och risk hantering - nytta för chefer. I Beslutsträning (Mandator) (s. 47-56)

Total number of authors: 1

#### General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply: Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

· Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study

or research. • You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain

· You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: https://creativecommons.org/licenses/

#### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

### LUND UNIVERSITY

**PO Box 117** 221 00 Lund +46 46-222 00 00

	1998		철 귀 양 다 만 의 의 한 . 다 우 - 두	virv- stod dar- dar- aps- be- be- aren men		mer		lutet av onbola- ementet 20 mil- . De in- sid 47(71)
	Efterdokumentation - Simulatordagen 26/5 1998	KRIS- OCH RISKHANTERING — NYTTA FÖR CHEFER Roland Akselsson Arbetsmiljöteknik, <u>Change@Work</u> , LUCRAM Lunds universitet och Lunds tekniska högskola	Riskhantering i krissituationer – behöver beslursfattare träna? Forskningen om beslut under stress har gått framåt det senaste decenniet. Särskilt intressant är att den klassiska laboratorieforskningen med oerfarna försökspersoner kompletterats med stu- dier av beslut under realistiska förhållanden. Vi har lärt oss hur beslursfattare i ett första steg använder sin erfarenhet för att känna igen risksituationer och för att komplettera bilden om in- förmationen som går trå fram är otillråkklig eller nor och för att komplettera bilden om in- lösning från minnet som de anpassar, testar och tillampar. Med denna modell ger erfarenhet bättre resultat, viktet visats i studier. Vidare kan riskhanteringen förbättras genom träning under realistiska förhållanden. För komplexa situationer är träning av gruppen förbättrar sitt samarbete och sin kommunika- förmåga att hantera risker under stress - gruppen förbättrar sitt samarbete och sin kommunika- tion samt skaffar sig gemensamma mentala modeller. Ett annat mål med realistisk träning, som fokuserar på att använda realistiska förträning, som fokuserar på att använder stress sitt annat mål med realistiska tishnatteringen.	Från mytologi till ledarskap i början av det tjugonde århundradet Först fanns Kaos, ett tillstånd som inte klart kan definieras. Det beskrevs som en virv- lande massa av ingenting utan form. Ur Kaos steg Gaia – Moder Jord – fram. Hon stod för form och stabilitet. Det finns teorier om universums födelse med klara paralleller, men det finns också paralleller till förutsättningar för kommande decenniums ledar- skap. Ledaren ska i kaos finna lösningar på problem och stödja innovativa processer, men samtidigt stå för mål och ramar samt skapa trygghet. Enligt en fransk ledarskaps- förskare – M. Crozier – utgör förmågan att hantera kaos och den komplexitet för be- slutsfattande som blir följden av detta en viktig framgångsfaktor. Det gäller för ledaren att kunna leva med kaos och att kunna identifiera och utnyttja de mönster i situationen som bättre än andra hanterar kaoset mot organisationens mål.	Träning behövs för att * kunna verka i kaos och * känna igen produktiva mönster i situationer.	Nedan kommer jag bl. a. att ge underlag för att vi går mot ökat kaos. Jag kommer också att underbygga vikten av att känna igen mönster.	Men först något om träningens omfattning idag.	ostar mycket den industrialiserade världen spenderar stora summor på träning. I s kostade utbildningen ca 1 miljard USS/år för det amerikanska telef ican Telephone and Telegraph. Det engelska Arbetsmarknadsdepart ican att engelska företag lade 16 miljarder $\mathcal{E}$ på träning år 1987 och attat att engelska företag lade 16 miljarder $\mathcal{E}$ på träning år 1993. Dessa exempel visar att ledningar lägger stor vikt vid träning
a		<b>6</b>	Risl Afort Afort Afort För Feall Eft of Eft on tress	Från , Först i Först i lande , för for men d forska slutsfa att kur som bi som bi	Tränin * k * k	Nedan också a	Men fõ	Träning k Företag i 1980-talet get Amer har uppsk jarder £ å Mandator 1998

Efterdokumentation - Simulatordagen 26/5 1998	Efterdokumentation - Simulatordagen 26/5 1998
dikerar också att beslutsfattares behov av träning ökar. Träningen behövs för att inve- steringar i teknik och i mänskliga resurser ska ge positiva resultat.	* Värderingar hos 60-, 70- och 80-talister är annorlunda än de hos tidigare genera- tioner.
Med så höga kostnader, som dessutom ökar, är det naturligtvis viktigt att optimera trä- ningstekniken. Inte minst gäller det träning i beslutsfattande under stress. De som kla- rar riskhanteringen bäst torde få konkurrensfördelar.	Vi kommer naturligtvis att få förändringar vad gäller trender, men allt pekar på en ökad komplexitet och ökade krav på ledningen. En lösning är team på olika nivåer – t.ex. en väl fungerande strategisk ledningsgrupp och den högpresterande gruppen. I team blir ledaren beroende av sina medarbetare. Med det traditionella ledarskapet så är
Snabb utveckling. Människan klarade sig i cirka 2 000 000 år med verktyg och vapen av sten, flinta, för jakt, matlagning och skydd. Metallverktyg var toppteknologi i ungefär 5 000 år. För drygt 200 år sedan började industrialismen och för ca 30 år sedan informationsåldern. Före den hade människan gott om tid att lära sig att utföra ett gott arbete. Man kunde fråga farfar och mormor.	det i huvudsak medarbetarna som är beroende av ledaren. Att för en ledare våga ta det steget att bli beroende kräver mod – att klara det kräver kompetens och förmåga att utnyttja den. Träning av ledaren i 'teamet' i rätt kontext (se nedan) kan få en avgö- rande betydelse för framgång. Träning torde vara särskilt viktig för god funktion under stress. Några skäl är: * Särskilt den otränade och orutinerade människans förmåga att fatta goda beslut
Nu är det ovanligt att man kan fråga mor och far om den moderna teknologin. Vi har en snabb utveckling som gör att vi ständigt måste utbilda oss. Det gäller i hög grad även beslutsfattare. Dels förändras förutsättningar snabbt i omvärlden, dels utvecklas tekniska hjälpmedel snabbt.	<ul> <li>minskar under stress.</li> <li>En otränad grupp får ej fram så bra underlag för beslut som en tränad grupp.</li> <li>* Beslut i stressituationer kan ofta få mycket avgörande konsekvenser – både negativa och positiva – för en organisations framtid och för individer. Det kan vara vetskapen om detta som framkallar stressituationen.</li> </ul>
En ny ledarroll? Det finns flera trender som pekar på en mera komplex situation för ledare. Det går na- turligtvis inte att tala om hur det blir i framtiden, men tillräckligt många förändringar kan skönjas för att vi ska kunna säga att ledare får en mera komplex situation – det blir ofta kaos.	Effekter av stress Det finns en omfattande forskning kring stress. Vi vet att människan under stress gör fler fel. Hon får s.k. tunnelseende, vilket innebär att hon inte ser vad som finns och sker runt fokus. Vid hög stress kan hon blockeras. Vi vet också att arbetsminnets kapa- citet minskar. Det försämrar förmågan att manipulera information, vilket kan behövas vid heelutefartande. Vidare skiftar människan stratecier. Snabhhet oår före noorann-
<ul> <li>Här tar jag upp några mer eller mindre säkra trender:</li> <li>Leverantörskostnaderna är och blir i många fall dominerande. Supply management – att 'leda' sina underleverantörer är därmed viktigt.</li> <li>Vi kan också tala om att 'kundledarskap' – att bättre ta hänsyn till användarens/kundens önskemål och krav – blir allt viktigare.</li> <li>Affärs- och produktutvecklingen relateras allt oftare till medarbetares kärnkom-</li> </ul>	Forskning har visat, t.ex. på piloter, att erfårenhet medför bättre beslut under stress. Vidare har man sett att det är vanligare att fel beror på en felbedömning av situationen än på att fel lösning väljs. En annan observation är att i en farlig situation handlar människan som om det vore bråttom även om så inte är fallet.
<ul> <li>Affärer styr i högre grad relationer mellan personer och organisationer – vi får en global pragmatism. Värderingar och historiska motsättningar kommer i bakgrunden. Kulturkompetens blir viktig.</li> <li>Vi får alltmer mångkulturella miljöer inom företag och andra organisationer. Detta kan ge fördelar men också nackdelar.</li> </ul>	<ul> <li>Förebyggande åtgärder som minskar stressande faktorer är mycket viktiga. Men tränning behövs. Den ökar stresståligheten genom att:</li> <li>Ge en bredare bas för att organisera kunskap.</li> <li>Lära ut och träna användning av effektiva strategier.</li> <li>Föra ner beslut på en lägre kognitiv nivå, t.e genom att automatisera dem, så att det finns mer kontiv kapacitet kvar för att bemästra situationen.</li> </ul>
berspacesnabbt', d.v.s. oftast sekundsnabbt. Det gäller även konkurrenterna. För att bättre kunna följa förändringarna i omvärlden och för att kunna använda tek- niska hjälpmedel som behövs i snabba beslutssituationer utan att stora delar av den mentala kapaciteten förbrukas på tekniken behövs återkommande träning och	* Bidra till större tilltro till egen förmåga. Hot uppfattas som mindre hotande, vilket minskar stressreaktionerna. Ett nytt paradigm visar vikt av kontext vid träning Forskningen om beslut under stress har gått framåt det senaste decenniet. Särskilt in-
OCIOVE ORAL. Sid 48 (71) Mandauor 1998	tressant är att den klassiska laboratorieforskningen med oerfarna försökspersoner Mandator 1998

Efterdokumentation - Simulatordagen 26/5 1998	Efterdokumentation - Simulatordagen 26/5 1998
kompletterats med studier av beslut under realistiska förhållanden. Beslutssituationen – den kontext som beslut fattas i – har visats vara viktig. Vi har lärt oss hur beslutsfat- tare i ett första steg använder sin erfarenhet för att känna igen risksituationer eller mönster i risksituationer. Beslutsfattarna använder också erfarenhet för att komplettera bilden, om informationen som går att få fram är otillräcklig eller motsägande. I ett andra steg hämtar de en lösning från minnet som de anpassar, testar och Tillylämpar. En lösning accepteras om den är adekvat. Kriteriet är således satisfierande och inte optimerande. Med denna modell ger erfarenhet bättre resultat, vilket visats i studier. Därmed bör hantering av risker under stress förbättras genom tråning under realistiska förhållanden.	Träning för att förebygga Ett annat mål med realistisk träning bör vara att identifiera möjligheter att förebygga krissituationer och att underlätta riskhanteringen. Träning kostar mycket tid som måste utnyttjas optimalt. Med en 'ständiga förbättringar'-filosofi kan träningen planeras så att idéer om förbättringar genereras och dokumenteras för att senare genomföras. Det är särskilt de s.k. latenta felen som kan upptäckas – d.v.s. fel som görs av t.ex. besluts- fattare, planerare eller konstruktörer på tid och i rum skilt från utlösningen av en olycka eller en krissituation. Typiskt för en olycka är att någon person – t.ex. en operatör eller en beslutsfattare –
Det finns en växande grupp forskare som samlas under begreppet 'naturalistiskt be- slutsfattande' (eg. naturalistic decision making, NDM). De är intresserade av situatio- ner karaktäriserade av * Akut stress * Hög risk med mycket på spel	råkar göra ett mänskligt fel i en situation karakteriserad av en rad olyckliga omstän- digheter, ett eller flera latenta fel och avsaknad av goda barriärer. Personen blir synda- bock. Men det är mycket slumpen som avgör vem som utlöser fällan och när det sker. Man vinner inte mycket på att ha en syndabock. Däremot kan man vinna mycket på åtgärder mot de bakomliggande förhållandena – genom att eliminera latenta fel, och bygga barriärer.
<ul> <li>11dspress</li> <li>Osäkra mål</li> <li>Otillräckligt beslutsunderlag</li> <li>Lagarbete</li> <li>De lägger vikt vid kontext, studier med personer som har relevanta erfarenheter och praktiska problem.</li> </ul>	Andra typer av problem som kan komma fram i träningssituationer, inklusive för- och efterarbetet, är brister i ansvarsförhållanden. Om brister av rättsekonomisk karaktär kan fångas upp, så kan det innebära ett mycket gott resultat på en satsning på träning. Realistisk träning förbättrar möjligheterna till proaktiva åtgärder mot krissituationer och olyckor.
<ul> <li>Team-träning</li> <li>Vid studier av vad som utmärker ett team som fungerar bra i stressituationer har man funnit att de</li> <li>* har förmåga att anpassa sig till uppgiftens krav</li> <li>* bibehåller öppna och flexibla kommunikationskanaler. Detta är kritiskt i situationer där någon kritisk information finns unikt under ledningsnivåerna, samt att dess medlemmar</li> </ul>	Lucram God riskhantering kräver kunskap av olika art. Under föregående rubrik framgick be- hov av kunskaper inom området 'människa, teknik, organisation och risk' samt rätts- ekonomiska aspekter. Riskanalys och miljörisker är andra områden. Vid Lunds universitet har vi startat upp ett flerdisciplinärt centrum för riskforskning, LUCRAM (Lund University Centre for Risk Analysis and risk Management). Målsätt- ningen är att dels skapa ny kunskap inom området, dels bidra till att den kunskap som
<ul> <li>utvecklar gemensamma modeller av uppgiften och den kontext uppgiften ska lö- sas i.</li> <li>har en modell för, och är extremt observanta på, andra medlemmars arbetsbelast- ning och prestation i stressituationer. Exempelvis får ledaren värdefull informa- tion utan att fråga.</li> </ul>	tinns kommer tui god anvandning. Se Appendix 1. <i>Change at Work</i> Det enda som vi vet är säkert bestående är förändring. Som vi poängterat ovan så ökar också förändringstakten. Skicklighet att hantera förändring har avgörande betydelse för konkurrenskraft och livskvalitet. Hur förändringar genomförs har också avgörande
För komplexa situationer är träning av grupper speciellt viktig. Gruppen förbättrar sin förmåga att hantera risker under stress. Den förbättrar sitt samarbete (t.ex. när det gäller att skaffa fram rätt underlag, tolka det, fylla i luckor i tillgänglig information). Viktigt är också att gruppmedlemmarna lär sig att ta hänsyn till varandras styrkor och svagheter, övar kommunikation samt skaffar sig gemensamma mentala modeller.	betydelse för behov av beslut under stress och den kontext som sådana beslut måste fattas i. Vid förändringar kan latenta fel göras och barriärer byggas in. Arbetsorganisa- tion och ledarstil bestäms. Detta har betydelse för engagemang, kompetensutveckling och ansvar hos 'alla'. Människa-processsystem utformas där 'produkten' av funktio- nalitet, användarvänlighet och acceptans (engagemang) har stor betydelse för fram- gång och säkerhet.

Mandator 1998

Sid 50 (71)

Mandator 1998

(17) £5 bi2	Mandator 1998	ningar Mandaor 1998 Sid 52 (71)
		att bl.a. arrangera och medverka i kontaktfora, kurser, konferenser och föreläs-
v Sparbanksstif-	jektledare är Everth Larsson, teknisk logistik. Projektet finansieras av Sparbanksstif- telsen i Skåne.	digheter – gärna i samarbeten * vara ett kontakt- och kunskapsforum för externa aktörer och intressenter – genom
· miljörisker. Ar- nder och senior- dteknik, ekologi, v i Malmö Pro-	människans roll och funktion i komplexa system samt kartläggning av miljörisker. Ar- betet uttörs av en flerdisciplinär forskargrupp bestående av doktorander och senior- forskare från institutionerna/avdelningarna för arbetsmiljöteknik, brandteknik, ekologi, nationalekonomi och teknisk logistik samt World Maritime University i Malmö Pro-	Detta innebär bl. a. att LUCRAM inom sitt område ska * initiera och även annars medverka i flerdisciplinära forskningsprojekt * initiera och även annars medverka i projekt med relevans för näringsliv och myn-
enomföras. Den inalys, analys av	Inom projektet Sundrisk ska en integrerad riskmanagementanalys genomföras. Den omfattar riskidentifiering, riskanalys, riskhantering, rätsekonomisk analys, av	<ul> <li>för forskning och forskarutbildning samt</li> <li>för samverkan med omvärlden (universitetens s.k. tredje uppgift).</li> </ul>
	rensfördelar.	bpb
och grunda par- tt människor och te vara angeläget konsekvenser av medföra konkur-	öka. Dessutom har Öresund starka strömmar samt omväxlande djupa och grunda par- tier. Vi ser ökande risker för oljeutsläpp och kollisioner med risk för att människor och miljö på båda sidor av sundet kan drabbas av svåra skador. Det måste vara angeläget att öka kunskaper som kan användas för att minska risker och konsekvenser av olyckor. För näringslivet i regionen torde en god riskhantering kunna medföra konkur-	LUCKAM Lunds universitets centrum för riskanalys och riskmanagement LUCRAM inrättades den 1 april 1998. Målsättningen är att LUCRAM ska utvecklas till ett nationellt och internationellt kompetenscentrum med speciell fokus på regionen. LUCRAMs mål är att inom sitt verksamhetsområde bidra till en långsiktig kompetens-
derna och Polen. i regionen torde	Vi kan vänta oss ökande transporter av gods till och från Balticumsländerna och Polen. Öresundsbron kommer att förändra transportmönstret – transporterna i regionen torde	Appendix 1
r på den danska ppenhamn och ca r således mycket	The second of the first second for the second of the secon	Litteratur Rhona Fin. Eduardo Salas, Michael Strub och Lynne Martin. Ashgate 1997. ISBN 0 291 39856 1. Decision Making Under Stress – Emerging Themes and Applications James Reason. Ashgate 1997. ISBN 1 84014 104 2. Managing the Risks of Organizational Accidents. Jan Erik Rendahl. VIS STRATEGI AB, 1996. ISBN 91-630-4553-2. Att förändra och leda morgonda- gens arbete.
itten och i luften.	l. Sundrisk – Maritima risker i Uresundsområdet Öresundsområdet är en region med mycket transporter på land, på vatten och i luften. Varie år når mer än 4 000 батио селот Flintrännon (farladen nå den visanto viden och	Kunskaper och metoder för träning måste ständigt förfinas på vetenskaplig grund. LUCRAM, <u>Change@Work</u> och Arbetsmiljöteknik vill gärna bidra i sarnarbeten med sina pusselbitar inom FoU och utbildning.
	Inledande projekt	Träning av beslutsfattande är viktigt, svårt och kostsamt. Kontext förändras snabbt.
dare är professor främst bestående k); Barbro Berg- skhantering); Gö- ioner, tredje upp-	UCRAM har en styrelse och en vetenskaplig styrgrupp. Föreståndare är professor LUCRAM har en styrelse och en vetenskaplig styrgrupp. Föreståndare är professor Sven Erik Magnusson, Brandteknik, LTH. Bakom bildandet av LUCRAM ligger ett flerårigt arbete av en grupp främst bestående av Roland Akselsson, Arbetsmiljöteknik (Komplexa system och risk); Barbro Berg- gård, Ekologihuset (Miljö); Sven Erik Magnusson, Brandteknik (Riskhantering); Gö- ran Skogh, Nationalekonomi (Råttsekonomi) samt Nils Stormby (Visioner, tredje upp- giften).	Det finns en rad tunga argument för att beslutstattare bor träna beslutstattande under stress. Beslutsförmågan förbättras bl. a. genom ökad erfårenhet, mindre stresspåver- kan, bättre hushållning med kapacitet och bättre stöd från medarbetare. Teamet tränas också att ta egna beslut vilket avlastar och ökar organisationens totala beslutskapacitet. Träningen bör emellertid ske under realistiska förhållanden för att vara adekvat. Det är viktigt att utforma träningsaktiviteter så att man utöver den direkta träningsef- fekten också får gott underlag till förebyggande åtgärder som t.ex. undanröjande av latenta fel.
- specteur mitesse maas mot mot		skap, föråndringsprocesser, arbetsorganisation, standiga torbattringar, design av man- niska-processystem och visualisering för dialog, planering och arbete.
	Lunds universitet och tekniska högskola * aktivt följa den aktuella forskningen på området * delte forskningen på området	Lunds universitet och Lunds tekniska högskola. Se Appendix 2. Fokus är ej direkt på beslutsfattande under stress, men indirekt genom fokusering på t.ex. förändringsledar-
srdagen 26/5 1998	Elicrookumentation - Simulatordagen 26/5 1998	Efterdokumentation - Simulatordagen 26/5 1998
ordagen 26/5 1998	Efterdokumentation - Simulatordagen 26/5 1998	Efterdokumentation - Simulatordagen 26/5 1998

Efterdokumentation - Simulatordagen 26/5 1998	Efterdokumentation - Simulatordagen 26/5 1998
2. Riskforskningssamarbete i Norden – ett förprojekt	Appendix 2
Avsikten med detta förprojekt är att utarbeta förslag till etablering av ett nordiskt sam- arbete inom riskforskning (samarbetsområden, samarbetspartners, samarbetsformer). Bl a ska närinselivets och myndisheters möllisheter och villa att samverka vid ut-	Crange at work Lunds universitets centrum för förändringsforskning (Lund university center for rese- arch on people, technology and <u>Change@Work</u> )
veckling av metoder att skapa underlag för beslut kring risk undersökas.	<u>Change@Work</u> inrättades 1994. Dess uppgift är att studera förändringar i organisa- tioner samt att sprida kunskap om och medverka i förändringsprocesser mot ökad kon-
Projektet ska rapporteras senast den 31 januari 1999.	kurrenskraft, produktivitet och arbetslivskvalitet.
3. Integrerad regional riskbedömning och riskhantering – en internationell översikt och förslag till modell för Sverige (planerat)	Forskningen och utvecklingen ska vara flerdisciplinär med samarbete mellan bete- ende-/samhällsvetare, medicinare och tekniker. Vidare ska reella förändringsprocesser studeras ute på arbetsnlatser i samsnel med ledning och övriga herörda anställda efter-
Vår tid kännetecknas av ett snabbt ökande antal risker som ger vitt skilda rumsliga och temporala konsekvenser. De leder lätt till misstro mot dem som äger och förvaltar riskanläggningar och som hanterar risksituationer. Dagens hot- och riskbild känne- tecknas också av ökad komplexitet vilket är svårt att hantera för riskhanterare.	som sammanhanget i vilket förändringar görs ofta har stor betydelse för processen. <u>Change@Work</u> har tre olika delprogram:
Det torde finnas ett stort behov att utveckla en "Integrerad regional riskbedömning och riskhantering" där aktörer från olika samhällsområden och med olika kompetenser gemensamt bedömer risker utifrån ett regionalt perspektiv samt diskuterar olika sätt att hantera dem.	<u>Design@Work</u> med deltagande från Konst och kommunikation vid Malmö Högskola, Byggnadsfunktionslära, Informatik, Tillämpad psykologi och Arbetsmiljöteknik vid Lunds universitet. <u>Design@Work</u> arbetar med multimedia samt med visualisering med Virtual Reality och i ett fullskalelaboratorium.
Ett syfte med detta pilotprojekt är att kartlägga forskningen kring "Integrerad regional riskbedömning och riskhantering". Ett annat syfte är att bedöma lämpligheten för ett sådant arbetssätt i Sverige.	Ergonomics@Work med deltagande från Yrkes- och miljömedicin och Arbetslivsin- stitutet studerar förändringar i miljöer med belastningsergonomisk problematik som repetitivt arbete, arbete med dåliga arbetsställningar mm. De studerar samspelet mellan produktionstekniken, arbetsorganisationen samt belastningsergonomiska aspekter.
Adresser Föreståndare: professor Sven Erik Magnusson Institutionen för Brandteknik/LJUCRAM Box 118 22100 Lund Tel. 046 22 27366 Fax 046 22 24612 email: Sven Erik Magnusson@brand.th.se	<u>Improvements@Work</u> med deltagande från psykologi, ekonomi, arbetsmiljöteknik samt framöver, Högskolan i Kristianstad, fokuserar på ständiga förbättringar-kon- ceptet, men i en vidare betydelse än vad som vanligtvis läggs i begreppet. Föränd- ringsledarskap, medverkan av alla berörda i förändringsprocessen och utveckling av verktyg för detta, människa-processinteraktion, innovationer, förändringsstrategier, Balanced ScoreCard. visualisering (bl. a. med VR) är några nyckelord.
Barbro Berggård, fil. lic. Barbro Berggård, fil. lic. Ekologihuset Lunds universitet Box 117 22100 Lund Tel. 046 22 24259 Fax 046 22 23669 email: <u>Barbro. Berggard@envir.hu.s</u> e	<u>Change@Work</u> har ett basstöd från Rådet för arbetslivsforskning (RALF) och är en- gagerat i flera större projekt med stöd från, NUTEK, Arbetslivsinstitutet, EU och fö- retag. Ca 20 seniorforskare och ett 25-tal doktorander är på deltid engagerade i centrets verksamheter. Framför allt genom samarbete med institutioner har <u>Change@Work</u> tillgång till en omfattande arsenal av hård- och mjukvara för visualisering, kommuni- kation och planering.
	$\overline{Change'\widehat{w}Work}$ samarbetar med ett stort antal företag nationellt och i mindre omfattning internationellt.

Sid 54 (71)

Mandator 1998

Mandator 1998

Efterdokumentation - Simulatordagen 26/5 1998	lagen 26/5 1998	9		Efterdokumentation - Simulatordagen 26/5 1998
	a Högskola	Föreståndare: Professor Roland Akselsson email: <u>Roland Akselsson@arnt lith.se</u>		Vi tappar i kvalitet, men om vi inte har detta i åtanke kommer vi att hamna där. Vi måste arbeta mera långsiktigt och utnyttja allt det engagemang och den kompetens och kunskap som finns hos dem som är över tjugofem år.
Telefon 046 22 28 Fax 046 22 24 http://www.cw.lu.se Design@Work Ergon	046 22 22005 sekr 046 22 24619 <u>w.cw.lu.se</u> Ergonomics@Work	Improvements@Work		Människor har ju olika inlärningsförmåga beroende på ålder, egenskaper och erfarenheter. Även när det gäller förmågan att fatta beslut under stress, finns det - ************************************
Tekn Dr Tomas Wikström Pr Byggnadsfunktionslåra A1 Box 118 17 221 00 LUND 221 00 LUND Tomas. Wikstrom@byggfunk.lth.se Jo	Professor Jörgen Winkel Arbeislivsinstitutet 171 84 SOLNA Jorgen, Winkel@niwl.se	Professor Curt R Johansson Psykologiska institutionen/CW Box 117 221 00 LUND <u>Curt, R. Johansson@psykol.lu.se</u>		nagra undersokulingar sour pekar pa skuluauer beroende pa auerokaregorer och bakgrund. Kan man säga att en femtioåring som inte har träning i att fatta beslut under stress men som har en stor erfarenhetsbank får ett annat resultat än en tjugofemåring som saknar erfarenhetsbanken?
Professor Pelle Ehn Konst och kommunikation Malmö högskola 205 06 MALMÖ Pelle Ehn@måh.se	Professor Staffan Skerfving A vd før yrkes- och miljömedicin Universitetssjukhuset i Lund 221 85 LUND 221 85 LUND Staffan Skerfving@ymed.lu.se	Professor Roland Akselsson Arbetsmiljöteknik Lunds Tekniska Högskola Box 118 221 00 LUND 221 00 LUND Roland, Akselsson@amt.lth.sc	20d 3	Nu tror jag Berndt får hjälpa mig. Jag kan ju säga vad jag tror. Det bygger på vad jag läst i den vetenskapliga litteraturen, men en del kan ju vara sunt förnuft, och det kan ju vara farligt. Jag tror att den generation som är i min ålder och som plötsligt försätts i nya situationer har någon typ av inlärd hjälplöshet som gör oss oförberedda. Min för- hoppning är att en nya generationen blir bättre rustade när det gäller beslutsfattande om der som är nytt om de kontinuerlist sveslar med inlärning. Det finns vetenskapliga
9.1 PANELDISKUSSION	N			resultat som visar att erfarenhet ger bättre beslut, men det finns farhågor i detta. Jag vet inte hur sant det är men det låter in roliot att en vnore generation kan vara farliga när
Du pratade om att man tidigare kunde fråga farfar, och far. Även mormor och mor utgår jag ifrån?	ıre kunde fråga farfar,	och far. Även mormor och		de sätts framför ett system som kanske en sodapanna eftersom de tror att det finns en reset-knapp. Detta är inget vetenskapligt vetande, men det är en tankeväckare som gör ott mor måste findera lite mann nå detta Vi har in också sett att det undersökningar
Jag tänkte inte på det när jag skrev det, men det gjorde man inte förr när det gäller detta. Däremot hade jag idag kunnat säga storasyster, men det glömde jag.	krev det, men det gjorde ınat säga storasyster, men	: man inte förr när det gäller 1 det glömde jag.		att fildal fildade function fildade fild de far väldigt försiktiga att trycka på knappar medan yngre pojkar trycker på knapparna direkt och då lär sig mycket snabbare. Men om det är farliga system det gäller finns säkert mycket mer kvar att utröna. Jag vet inte om
Kanske inte tekniken, men mycket annat som man erfarenhetsmässigt fick plocka med sig. Snabb utveckling säger Du. Det ställer stora krav på ledarna. Hur kom- binerar man flexibiliteten i att kombinera den snabba utvecklingen med att fak-	cket annat som man erf er Du. Det ställer stora t kombinera den snabbs	farenhetsmässigt fick plocka krav på ledarna. Hur kom- a utvecklingen med att fak-	8	någon ny forskning kring detta pågår. Vill Du säga någonting nu Berndt?
Ett företag likt Mandator har ett ansvar för att man, då man gör gränssnitten till den nya tekniken, inte ska behöva använda hela sin mentala kapacitet på att förstå den, utan istället på att förstå problemen bakom den. Då har vi nytta av vår erfarenhet till skillnad mot när det gäller att överlista t ex de nya versionerna av windows. De första versionerna som kom av ordbehandlingsprogram var ju helt vidriga. De var så klum- piga att man kunde fördärva hela sitt arbete genom en knapptryckning. Det var så mycket fel i dem att många sekreterare bytte jobb eller blev sjuka. Idag är det bäftre, men det återstår mycket att göra, och det behövs forskning inom detta område. Det vore tragiskt om vi hannar i en situation som innebär att det är de som för- står och kan hantera den senast tekniken som driver samhället vidare. Då tappar vi så oerhört mycket.	tt ansvar för att man, då använda hela sin mentals men bakom den. Då har verlista t ex de nya versic nandlingsprogram var ju ela sitt arbete genom en reterare bytte jobb eller t , och det behövs forskning ar i en situation som inr st tekniken som driver s	man gör gränssnitten till den a kapacitet på att förstå den, vi nytta av vår erfarenhet till onerna av windows. De första helt vidriga. De var så klum- i knapptryckning. Det var så blev sjuka. Idag är det bättre, g inom detta område. <b>nebär att det är de som för-</b> samhället vidare. Då tappar		Jag hoppas ju som Du att det inte är så farligt att bli äldre, men det finns ju hårda data som säger att man blir sämre inom en hel del områden. Det visar sig ganska väl om man tittar på trafikolyckornas struktur inom olika åldersgrupper. Över femtio är man mer känslig för stress. Det här visar sig genom att det som ökar hos äldre personet, det är speciella typer av olyckor som kräver lite mer informationsbehandling, framförallt är det svängningar och kopplingar. Inom andra områden blir det inte så. Om man tän- ker på flygledare, finns det erfarenheter som säger att det inte lönar sig att ta in männi- skor som är över trettiofem år. Det blir för dyrt att träna dem. Vi gjorde undersök- ningar på Luftfartsverkets personal och fånn att vid den simulering vi använde var det de äldsta flygledarna som presterade sämst när det gäller beslutsfattning. Nu ska ni inte vara blyga för det, för så dåligt var det inte. Om nu förmågan att fatta beslut under stress är en fråga om erfarenhet, vilken negativ inverkan har då platta organisationer för detta? Där har mau kanske inte fått arbeta underifrån och upp i organisationen. Jag föreställer mig att den mili-
Sid 56 (71)		Mandator 1998		Mandator 1998 Sid 57 (71)