



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 riskhantering - 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

9 KRIS- OCH RISKHANTERING — NYTTA FÖR CHEFER

Roland Akseleson
Arbetsmiljöteknik, Change@Work, LUCRAM
Lunds universitet och Lunds tekniska högskola

Riskhantering i krissituationer – behöver beslutsfattare träna?
Forskningen om beslut under stress har gått framåt det senaste decenniet. Särskilt intressant är att den klassiska laboratorieforskningen med oerfarna försökspersoner kompletteras med studier av beslut under realistiska förhållanden. Vi har lärt oss hur beslutsfattare i ett första steg använder sin erfarenhet för att känna igen risksituationer och 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 tillämpar. Med denna modell ger erfarenhet bättre resultat, vilket visats i studier. Vidare kan riskhanteringen förbättras genom träning under realistiska förhållanden.

För komplexa situationer är träning av grupper speciellt intressant där gruppen förbättrar sin förmåga att hantera risker under stress - gruppen förbättrar sitt samarbete och sin kommunikation samt skaffar sig gemensamma mentala modeller.

Ett annat mål med realistisk träning bör vara att identifiera möjligheter att förebygga krissituationer och att underlätta riskhanteringen.
Ett datorstöd för träning, som fokuserar på att använda realistiska förutsättningar, är mycket intressant.

Från mytologi till ledarskap i början av det tjugonde århundradet

Först fanns Kaos, ett tillstånd som inte klart kan definieras. Det beskrevs som en virvlande 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 ledarskap. 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 ledarskapsforskare - M. Crozier - utgör förmågan att hantera kaos och den komplexitet för beslutsfattande 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.

Träning kostar mycket

Företag i den industrialiserade världen spenderar stora summor på träning. I slutet av 1980-talet kostade utbildningen ca 1 miljard US\$/år för det amerikanska telefonbolaget American Telephone and Telegraph. Det engelska Arbetsmarknadsdepartementet har uppskattat att engelska företag lade 16 miljarder £ på träning år 1987 och 20 miljarder £ år 1993. Dessa exempel visar att ledningar lägger stor vikt vid träning. De in-

dikerar också att beslutsfattarens behov av träning ökar. Träningen behövs för att investeringar i teknik och i mänskliga resurser ska ge positiva resultat.

Med så höga kostnader, som dessutom ökar, är det naturligtvis viktigt att optimera träningstekniken. Inte minst gäller det träning i beslutsfattande under stress. De som klarar riskhanteringen bäst torde få konkurrensfördelar.

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 topp teknologi 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.

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 utbildas oss. Det gäller i hög grad även beslutsfattare. Dels förändras förutsättningar snabbt i omvärlden, dels utvecklas tekniska hjälpmedel snabbt.

En ny ledarroll?

Det finns flera trender som pekar på en mera komplex situation för ledare. Det går naturligtvis 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.

Här tar jag upp några mer eller mindre säkra trender:

- * Leverantörskostnaderna är och blir i många fall dominerande. Supply management – att 'leda' sina underleverantörer är därmed viktigt.
- * Vi kan också tala om att 'kundledarskap' – att bättre ta hänsyn till användarens/kundens önskemål och krav – blir allt viktigare.
- * Affärs- och produktutvecklingen relateras allt oftare till medarbetarens kärnkompetens.
- * 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.
- * Vi får alltmer mångkulturella miljöer inom företag och andra organisationer. Detta kan ge fördelar men också nackdelar.
- * Kommunikationstekniken utvecklas hastigt. Vi får mer information till fler 'cyberspacesnabbt', d.v.s. oftast sekundsnabbt. Det gäller även konkurrenterna. För att bättre kunna följa förändringarna i omvärlden och för att kunna använda tekniska hjälpmedel som behövs i snabba beslutssituationer utan att stora delar av den mentala kapaciteten förbrukas på tekniken behövs återkommande träning och behovet ökar.

- * Värderingar hos 60-, 70- och 80-talister är annorlunda än de hos tidigare generationer.

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 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 avgörande betydelse för framgång.

- * Träning torde vara särskilt viktig för god funktion under stress. Några skäl är:
 - * Särskilt den otränade och otrutinerade människans förmåga att fatta goda beslut minskar under stress.
 - * En tränad grupp får ej fram så bra underlag för beslut som en tränad grupp.
 - * 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.

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 kapacitet minskar. Det försämrar förmågan att manipulera information, vilket kan behövas vid beslutsfattande. Vidare skiftar människan strategier: Snabbhet går före noggrannhet. Strategier förenklas. Uppgifter undviks.

Forskning har visat, t.ex. på piloter, att erfarenhet 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 färlig situation handlar människan som om det vore bråttom även om så inte är fallet.

Förebyggande åtgärder som minskar stressande faktorer är mycket viktiga. Men träning behövs. Den ökar stresståligheten genom att:

- * Ge en bredare bas för att organisera kunskap.
- * Lära ut och träna användning av effektiva strategier.
- * Föra ner beslut på en lägre kognitiv nivå, t.ex. genom att automatisera dem, så att det finns mer kognitiv kapacitet kvar för att bemästra situationen.
- * 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 intressant är att den klassiska laboratorieforskningen med oerfarna försökspersoner

kompletterats med studier av beslut under realistiska förhållanden. Beslutssituationen – den kontext som beslut fattas i – har visats vara viktig. Vi har lärt oss hur beslutsfattare 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 träning under realistiska förhållanden.

Det finns en växande grupp forskare som samlas under begreppet 'naturalistiskt beslutsfattande' (eg. naturalistic decision making, NDM). De är intresserade av situationer karaktäriserade av

- * Akut stress
- * Hög risk med mycket på spel
- * Tidspress
- * Osäkra mål
- * Otillräckligt beslutsunderlag
- * Lagarbete

De lägger vikt vid kontext, studier med personer som har relevanta erfarenheter och praktiska problem.

Team-träning

Vid studier av vad som utmärker ett team som fungerar bra i stressituationer har man funnit att de

- * har förmåga att anpassa sig till uppgiftens krav
- * bibehåller öppna och flexibla kommunikationskanaler. Detta är kritiskt i situationer där någon kritisk information finns unikt under ledningsnivåerna, samt att dess medlemmar
- * utvecklar gemensamma modeller av uppgiften och den kontext uppgiften ska lösas i.
- * har en modell för, och är extremt observanta på, andra medlemmars arbetsbelastning och prestation i stressituationer. Exempelvis får ledaren värdefull information utan att fråga.

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.

Träning för att förebygga

Ett annat mål med realistisk träning bör vara att identifiera möjligheter att förebygga krisituationer och att underlätta riskhanteringen. Träning kostar mycket tid som måste unnyttjas 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. latentia felen som kan upptäckas – d.v.s. fel som görs av t.ex. beslutsfattare, planerare eller konstruktörer på tid och i rum skilt från utlösningen av en olycka eller en krisituation.

Typiskt för en olycka är att någon person – t.ex. en operatör eller en beslutsfattare – råkar göra ett mänskligt fel i en situation karakteriserad av en rad olyckliga omständigheter, ett eller flera latentia fel och avsaknad av goda barriärer. Personen blir syndabock. 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 latentia fel, och bygga barriärer.

Andra typer av problem som kan komma fram i träningsituationer, 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 krisituationer och olyckor.

Lucram

God riskhantering kräver kunskap av olika art. Under föregående rubrik framgick behov av kunskaper inom området 'människa, teknik, organisation och risk' samt rätts-ekonomiska aspekter. Riskanalys och miljörisiker 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). Målsättningen är att dels skapa ny kunskap inom området, dels bidra till att den kunskap som finns kommer till god användning. Se Appendix 1.

Change at Work

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 betydelse för behov av beslut under stress och den kontext som sådana beslut måste fattas i. Vid förändringar kan latentia fel göras och barriärer byggas in. Arbetsorganisation och ledarstil bestäms. Detta har betydelse för engagemang, kompetensutveckling och ansvar hos 'alla'. Människa-processsystem utformas där 'produkten' av funktionalitet, användarvänlighet och acceptans (engagemang) har stor betydelse för framgång och säkerhet.

Sedan ett par år har vi ett flervetenskapligt centrum för förändringsforskning vid Lunds universitet och Lunds tekniska högskola. Se Appendix 2. Fokus är ej direkt på beslutsfattande under stress, men indirekt genom fokusering på t.ex. förändringsledarskap, förändringsprocesser, arbetsorganisation, ständiga förbättringar, design av mänskliga-processsystem och visualisering för dialog, planering och arbete.

Sammanfattning

Det finns en rad tunga argument för att beslutsfattare bör träna beslutsfattande under stress. Beslutsförmågan förbättras bl. a. genom ökad erfarenhet, mindre stresspåverkan, 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 träningsseffekten också får gott underlag till förebyggande åtgärder som t.ex. undanröjande av latent fel.

Träning av beslutsfattande är viktigt, svårt och kostsamt. Kontext förändras snabbt. Kunskaper och metoder för träning måste ständigt förfinas på vetenskaplig grund. LUCRAM, Change@Work och Arbetsmiljöteknik vill gärna bidra i samarbeten med sina pusselbitar inom FoU och utbildning.

Litteratur

Rhona Flin, 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 morgondagens arbete.

Appendix I

LUCRAM

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 kompetensupbyggnad

- * för utbildningar inom Lunds universitet och externt,
- * för forskning och forskarutbildning samt
- * för samverkan med omvärlden (universitetens s.k. tredje uppgift).

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 myndigheter – gärna i samarbeten
- * vara ett kontakt- och kunskapsforum för externa aktörer och intressenter – genom att bl.a. arrangera och medverka i kontaktföra, kurser, konferenser och föreläsningar

- * bidra till forskarutbildning och grundutbildning i samarbete med institutioner vid Lunds universitet och tekniska högskola
- * aktivt följa den aktuella forskningen på området
- * delta i nationella och internationella nätverk – speciellt intresse riktas mot nordiskt samarbete och samarbete i Öresundsregionen

Organisation

LUCRAM har en styrelse och en vetenskaplig styrgrupp. Förestandare är professor Sven Erik Magnusson, Brandteknik, LTH.
Bakom bildandet av LUCRAM ligger ett flerårigt arbete av en grupp främst bestående av Roland Akseleson, Arbetsmiljöteknik (Komplexa system och risk); Barbro Berggård, Ekologihuset (Miljö); Sven Erik Magnusson, Brandteknik (Riskhantering); Göran Skogh, Nationalekonomi (Rättsekonomi) samt Nils Stormby (Visioner, tredje uppgiften).

Inledande projekt

1. Sundrisk – Maritima risker i Öresundsområdet

Öresundsområdet är en region med mycket transporter på land, på vatten och i luften. Varje år går mer än 4 000 fartyg genom Flintrännan (farleden på den svenska sidan av Öresund) och mer än 33 000 fartyg genom Drogdenrännan (farleden på den danska sidan). 1997 tog över 5 miljoner resenärer båt mellan Malmö och Köpenhamn och ca tre gånger så många båt mellan Helsingborg och Helsingör. Vi har således mycket korsande trafik i sundet.

Vi kan vänta oss ökande transporter av gods till och från Balticumsländerna och Polen. Öresundsbron kommer att förändra transportmönstret – transporterarna i regionen torde öka. Dessutom har Öresund starka strömmar samt omväxlande djupa och grunda partier. 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 konkurrensfördelar.

Inom projektet Sundrisk ska en integrerad riskmanagementanalys genomföras. Den omfattar riskidentifiering, riskanalys, riskhantering, rättsekonomisk analys, analys av människans roll och funktion i komplexa system samt kartläggning av miljörisiker. Arbetet utförs av en flerdisciplinär forskargrupp bestående av doktorander och seniorforskare från institutionerna/avdelningarna för arbetsmiljöteknik, brandteknik, ekologi, nationalekonomi och teknisk logistik samt World Maritime University i Malmö. Projektledare är Everth Larsson, teknisk logistik. Projektet finansieras av Sparbanksstiftelsen i Skåne.

2. Riskforsknings-samarbete i Norden – ett förprojekt

Avsikten med detta förprojekt är att utarbeta förslag till etablering av ett nordiskt samarbete inom riskforskning (samarbetsområden, samarbetspartners, samarbetsformer). Bl. a. ska näringslivet och myndigheters möjligheter och vilja att samverka vid utveckling av metoder att skapa underlag för beslut kring risk undersökas.

Projektet ska rapporteras senast den 31 januari 1999.

3. Integrerad regional riskbedömning och riskhantering – en internationell översikt och förslag till modell för Sverige (planerat)

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 kännetecknas också av ökad komplexitet vilket är svårt att hantera för riskhanterare.

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.

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.

Adresser

Föreståndare:
 professor Sven Erik Magnusson
 Institutionen för Brandteknik/LUCRAM
 Box 118
 22100 Lund
 Tel. 046 22 27366
 Fax 046 22 24612
 email: Sven.Erik.Magnusson@brand.lth.se
 Kontaktperson:
 Barbro Berggård, fil. lic.
 Ekologihuset
 Lunds universitet
 Box 117
 22100 Lund
 Tel. 046 22 24259
 Fax 046 22 23669
 email: Barbro.Berggard@envir.lu.se

Appendix 2

Change at Work

Lunds universitets centrum för förändringsforskning (Lund university center for research on people, technology and Change@Work)

Change@Work inrättades 1994. Dess uppgift är att studera förändringar i organisationer samt att sprida kunskap om och medverka i förändringsprocesser mot ökad konkurrenskraft, produktivitet och arbetslivskvalitet.

Forskningen och utvecklingen ska vara flerdisciplinär med samarbete mellan beteende-/samhällsvetare, medicinare och tekniker. Vidare ska reella förändringsprocesser studeras ute på arbetsplatser i samspel med ledning och övriga berörda anställda efter som sammanhanget i vilket förändringar görs ofta har stor betydelse för processen.

Change@Work har tre olika delprogram:

Design@Work med deltagande från Konst och kommunikation vid Malmö Högskola, Byggnadsfunktionslära, Informatik, Tillämpad psykologi och Arbetsmiljöteknik vid Lunds universitet. Design@Work arbetar med multimedia samt med visualisering med Virtual Reality och i ett fullskalelaboratorium.

Ergonomics@Work med deltagande från Yrkes- och miljömedicin och Arbetslivsinstitutet studerar förändringar i miljöer med belastningsergonomisk problematik som repetitivt arbete, arbete med dåliga arbetsställningar mm. De studerar samspelet mellan produktionstekniken, arbetsorganisationen samt belastningsergonomiska aspekter.

Improvements@Work med deltagande från psykologi, ekonomi, arbetsmiljöteknik samt framöver, Högskolan i Kristianstad, fokuserar på ständiga förbättringar-konceptet, men i en vidare betydelse än vad som vanligtvis läggs i begreppet. Förändringsledarskap, medverkan av alla berörda i förändringsprocessen och utveckling av verktyg för detta, mänskliga-processinteraktion, innovationer, förändringsstrategier, Balanced ScoreCard. visualisering (bl. a. med VR) är några nyckelord.

Change@Work har ett basstöd från Rådet för arbetslivsforskning (RALF) och är engagerat i flera större projekt med stöd från, NUTEK, Arbetslivsinstitutet, EU och förverksamheter. Framför allt genom samarbete med institutioner har Change@Work tillgång till en omfattande arsenal av hård- och mjukvara för visualisering, kommunikation och planering.

Change@Work samarbetar med ett stort antal företag nationellt och i mindre omfattning internationellt.

Adresser
 Change@Work
 Lunds Tekniska Högskola
 Box 118
 221 00 LUND
 Telefon 046 22 28006 sekr
 Fax 046 22 24619
 http://www.cw.lu.se

Föreståndare: Professor Roland Akseleson
 email: Roland.Akseleson@amt.lth.se

Design@Work
 Tekn Dr Tomas Wikström
 Byggnadsfunktionslära
 Box 118
 221 00 LUND
 Tomas.Wikstrom@byggfunk.lth.se

Improvements@Work

Improvements@Work

Professor Jörgen Winkel
 Arbetslivsinstitutet
 Box 117
 221 00 LUND
 Curt_R.Johansson@psykol.lu.se

Professor Curt R. Johansson
 Psykologiska institutionen/CW
 Box 117
 221 00 LUND
 Curt_R.Johansson@psykol.lu.se

Professor Pelle Ehn
 Konst och kommunikation
 Malmö högskola
 205 06 MALMÖ
 Pelle.Ehn@mah.se

Professor Roland Akseleson
 Arbetsmiljöteknik
 Lunds Tekniska Högskola
 Box 118
 221 00 LUND
 Roland.Akseleson@amt.lth.se

Professor Staffan Skerfving
 Avd för yrkes- och miljömedicin
 Universitetsjukhuset i Lund
 221 85 LUND
 Staffan.Skerfving@vmed.lu.se

9.1 PANELDISKUSSION

Du pratade om att man tidigare kunde fråga farfar, och far. Även mormor och mor utgår jag ifrån?

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.

Kanske inte tekniken, men mycket annat som man erfarenhetsmässigt fick plocka med sig. Snabb utveckling säger Du. Det ställer stora krav på ledarna. Hur kombinerar man flexibiliteten i att kombinera den snabba utvecklingen med att faktiskt dra ned på den?

Ett företag likt Mandator har ett ansvar för att man, då man gör gränssnittet 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 klumpiga att man kunde förärvä hela sitt arbete genom en knapptryckning. Det var så mycket fel i dem att många sekreterare bytte jobb eller blev sjuka. Idag är det bättre, men det återstår mycket att göra, och det behövs forskning inom detta område.

Det vore tragiskt om vi hamnar i en situation som innebär att det är de som förstår och kan hantera den senaste tekniken som driver samhället vidare. Då tappar vi så oerhört mycket.

Människor har ju olika inlärningsförmåga beroende på ålder, egenskaper och erfarenheter. Även när det gäller förmågan att fatta beslut under stress, finns det några undersökningar som pekar på skillnader beroende på ålderskategorier 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?

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 plössljigt försätts i nya situationer har någon typ av inlärning hjälplöshet som gör oss oförberedda. Min förhoppning är att en nya generationen blir bättre rustade när det gäller beslutsfattande om det som är nytt, om de kontinuerligt sysslar med inläring. Det finns vetenskapliga resultat som visar att erfarenhet ger bättre beslut, men det finns farhågor i detta. Jag vet inte hur sant det är, men det låter ju roligt att en yngre generation kan vara farliga när 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 att man måste fundera lite grann på detta. Vi har ju också sett att det undersökningar som gjorts med kvinnor visar att de är 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 någon ny forskning kring detta pågår.

Vill Du säga någonting nu Berndt?

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 personer, 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 tänker på flygledare, finns det erfarenheter som säger att det inte lönar sig att ta in människor som är över trettiofem år. Det blir för dyrt att träna dem. Vi gjorde undersökningar på Luftfartsverkets personal och fann 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 man kanske inte fått arbeta underifrån och upp i organisationen. Jag föreställer mig att den mili-