

RISKFILOSOFI

DE UTLYSER EN DAG AV VREDE

INLEDNING

Den här studien tar upp emotioner som en faktor i riskhantering. Den tar avstamp i kurslitteraturen och kompletterar med andra filosofiska källor. Den hämtar stöd i en liten egen genomförd enkät.

Jag använder två riskområden för att exemplifiera mina resonemang: Artificiell intelligens och nutida mellanösternpolitik. Dock ligger fokus i arbetet på att möta Sabine Roesers artikel ”The role of emotions in judging the moral acceptability of risks” (Safety Science 44. 2006).

I sin artikel argumenterar hon för att emotioner är nödvändiga för att ta rationella praktiska beslut. Hon skriver i artikelns inledning att emotioner är en oundgänglig normativ guide för att bedöma den moraliska acceptansen av teknologisk risk. Detta leder henne även fram till ett ställningstagande att de som kan göra försvarbara moraliska bedömningar är de som har en lämplig förmåga att känna känslor (2006:695). Jag finner hennes tankegångar både intressanta och problematiska. Min avsikt med den här texten är att fördjupa resonemangen om emotioner i kontexten riskfilosofi.

TES

Tes: Rädsla bör mötas och förstås – inte följas.

Min tanke bakom tesen vilar i en föreställning om att det bör vara *kunskap* som ligger till grund för riskbedömningar. Kunskap syftar här till experter med domänkunskaper och sakkunniga perspektiv. I *kunskap* ingår kunskap om emotioner, och från olika humanistiska discipliner, exempelvis från beteendevetare, socialantropologer, psykologer, historiker, språkvetare m.fl.

Jag placerar *emotioner* och *kunskap* i olika skikt. Skikt kan här temporärt liknas vid dimensioner men orden har inte riktigt samma målbetydelse. (Cornelius Castoriadis, som är den filosof som har myntat begreppet ”magma-teori”, en metafor lånad från geologin, tycks vilja införa en massivare skiktmedvetenhet. (www.iep.utm.edu 1922–1997, med ex magmas och ensembler.) I Sverige har Castoriadis teorier ofta knutits nära Pierre Bourdieu av exempelvis Mats Rosengren, f 1962, filosof och retoriker, nu arbetande på UU inom bl a projektet ”engaging vulnerability”.)

Den här studien vill endast peka på att magmateorin skulle kunna vara användbar vid djupare studier och att det finns erkända filosofiska forskare att referera till.

I den här studien, inom riskfilosofi, i samtiden, överordnar jag så att säga kunskap. Emotioner som uttryck underordnar jag här.

Undertes

Rädslor som uttrycks i en specifik kontext inför riskhandlingar bör välkomnas av makthavare som en källa till större förståelse.

Undertesen formulerade jag utifrån en intuitiv signal efter att ha läst Sjöberg och Thedéen i kurslitteraturen. Jag tycker att det finns anledning att misstänka att emotionella faktorer har underskattats i riskfrågor. Om det är så kan Roesers teori möjligen vara en reaktion och ett seriöst försök att höja statusen på emotioner från hennes sida.

Forskarfrågetankar

Uppsatsens forskarfråga är i stort sett det min tes svarar an på: Ska emotioner så som exempelvis rädsla styra riskhantering? Uppsatsen kommer fram till ett nej. De närliggande frågorna om attityder till emotioner går dock parallellt och de är ständigt närvarande. Sammantaget står frågor och min tes i en härad av intresse för Riskfilosofi och känslor (i uppsatsen väljer jag oftast ordet emotioner). För läsarens skull väljer jag därför att även skriva ut några utvecklingar: Emotioner som tillgång eller hinder – bör emotioner inkluderas som en viktig faktor i riskbedömning, i implementeringsbeslut etc? *Var* och *när* ska de i så fall beaktas, dvs i vilket skeende? *Hur* ska detta göras? *Vem* hanterar vem och vad, och varför? *Diskussionen* som Roeser och jag ingår i famlar efter emotionernas roll i nutida riskforskning och samtalet fortsätter.

TIDIGARE STUDIER

Jag får många träffar på risk och emotioner och på risk och känslor (både svenska och engelska). Dock handlar de flesta texterna om hälsovård, medicin, militärt försvar. Jag hittar ingenting på riskfilosofi och emotioner. Inom filosofi finns det en hel del skrivet kring etik och känslor.

AVGRÄNSNINGAR

Den här studien riktar sig in mot riskfilosofi. Riskfilosofi fångar definitionsarbetet runt risk och djupare tankeskikt i frågor som rör förhållningssätt och implementering, historik och framtid, teorier och praktiker. Jag väljer här att sammanfatta ämnet till tankeprocessen: hur ska, bör, vill vi *tänka* om risk?

Från detta stora fält fokuserar den här studien på hur vi kan tänka om relationen mellan emotioner och risk. Än mer specifikt tar den ett grepp om emotionernas plats i riskbedömning.

Den här studien tar inte upp riskkommunikation och riskretorik. Den tar heller inte upp bakomliggande kognitiv forskning, teknik och AI-forskning. Den utelämnar frågor om samhällsplanering. Den gör inte anspråk på sakfrågeanalys.

DISKUSSION

Kapitlet inleds med valda delar av vad jag har funnit i kurslitteraturen om emotionernas plats.^[P]_[SEP]

Tre argument för min tes följer sedan:

Det första tar upp objektivitet, subjektivitet och doxa.

Det andra argumenterar kring kunskap och kunskapskapital.

Det tredje tar upp betydelsen av när riskhantering som emotionerna dyker upp.

RISKFILOSOFERS TANKAR OM EMOTIONER

Risk och emotioner ur moralfilosofisk och beslutsteoretisk vinkel verkar efter vad jag har fått fram relativt utforskat. Min egen analys av orsaken till det är att det beror på hur ämnesområdet riskforskning har vuxit fram: I *Att reflektera över risker och teknik* beskriver Sjöberg och Thedéen utvecklingen som en rörelse från att hantera redan inträffade olyckor till att lära sig av dessa och studera samspelet mellan människan, tekniken och organisationen (1998:14). De vill visa hur utvecklingen går i takt med samtiden. De skriver: "Riskpolitiken är i hög grad reaktiv i stället för proaktiv" (1998:21).

Detta skrev de på slutet av 1900-talet. Var är vi idag, 2018? Är vi kanske både reaktiva och proaktiva? Jag tror att behovet av att förstå emotionella och s.k. irrationella människobeteenden ökar allmänt och även specifikt inom riskforskning. Förståelsen kan möjliggöra proaktiva handlingar. Därav denna uppsats.

Emotioner är ett vitt begrepp så för att om möjligt undvika tolkningsproblem i uppsatsen har jag här valt att driva min tes utifrån det känslokluster som vi allmänt kallar *rädsla*. Roeser använder ord så som "outrage" och min uppfattning är att hon implicit skriver om rädsla. (Mer om texten från Roeser är inflätad i argumenten nedan.)

"Risk är ett kulturellt betingat fenomen. Det är inte helt och hållet en funktion av realiteterna", skriver Sjöberg och Thedéen (1998:18). De använder orden *vi* och *man* inkonsekvent och otydligt genomgående i kapitlet *samhällets reaktion på risker*. De resonerar om obefogad oro, riskundvikande, associationer till starka ord från media m.m. Jag läser det som att författarna skriver *om* de andra, *om* de som reagerar. Kanske är det just denna positionering av avståndstagande som visar emotionernas dåtida plats i risk-

filosofi – en expertröst, så som författarnas, som inte förstår ”de oroliga” (mina ord), som tycks placeras sig mot dem. Resonemanget om andras reaktioner är i *Att reflektera över risker och teknik* från 1998 yvigt, grunt och oprecist enligt min mening. Tonen i texten kan uppfattas som raljant, speciellt av den som känner vanmakt tror jag. Roeser däremot ikläder sig möjligen rollen av att vara dessa människors ambassadör. Hon markerar att känslor ska räknas, tas på allvar, respekteras och, lägger hon till, ligga till grund för att bedöma moraliskt acceptabel risk.

Den inställning som Sjöberg och Thedéen företräder 1998 är dock möjligen otillämpbar idag 2017. Emotionernas plats i nyare riskforskning vill jag kalla närvarande men inte fokuserad. Dvs. om jag som läsare söker emotionella perspektiv kan jag läsa in dem inbäddade i texterna. Detta går att tolka som att emotioner inte förnekas, men inte heller lyfts fram. Möjligen speglar detta en tidstypisk hållning, en emotionernas kontemporära plats.

Black elephants and black swans of Nuclear Safety, av Niklas Möller och Per Wikman-Svahn är en intressant text ur ett emotionellt perspektiv, bland många andra perspektiv. Jag uppfattar det som att uttrycket ”svart elefant” alluderar på ”en elefant i rummet”. Den senare ”elefanten” kan vara alkohol, en lögn, en förlust, eller något annat som aktörerna i rummet väljer att ignorera trots att den i allra högsta grad tar mycket plats.

Pierre Bourdieu skulle kunna påvisa aktörernas roll i upprätthållandet av ett psykologiskt mönster. Han använder uttryckt ”agent”. Agenten är sammansatt av sitt ”kapital” och relaterar till andra agenter. Bourdieu skiljer agent från en verklig person; som han kallar en epistemologisk person (1996). Min tanke är samma men jag föredrar ordet *aktör*, som kan relateras till spel. Med sin närvaro kan ”elefanten” sägas *styra* händelserna i rummet, och aktörernas beteenden. Aktörerna följer psykologiska mönster, de låter sig *styras*. Den psykologiska spelplan där ”elefanten” existerar närs av aktörernas beteenden, spelplanen i sin tur när aktörerna... Det krävs en alternativ handling från någon av aktörerna för att bryta mönstret. (1996.) En aktör behöver så att säga göra ”elefanten” synlig – aktivt. (För ”elefanten” själv vill ju vara osynlig.) Varför aktören väljer att göra som den gör har med emotioner att göra.

När ”elefanten” byter kontext och diskurs bär metaforen med sig kvaliteter som kan hjälpa forskarna att förstå orsakssamband.

Aktörens plats skiljer sig i händelsefälten kring *Svart elefant* och *Svart svan*: *Svart svan* blir. Den uppstår, som en händelse, som ett något utanför aktörens påverkan. *Svart elefant* däremot skapas av aktörerna. Det senare väcker känslor och frågor som kan få långtgående konsekvenser, vilket kan bli ett medvetet eller omedvetet incitament för aktörerna att ge sken av *Svart svan* fast det är *Svart elefant*. När skenet granskas kritiskt, och avslöjas, kastas skuggor på aktörerna. Möller och Wikman-Svahn skriver: ”Another characteristic of a black elephant is that after the fact, it may be

taken for a black swan (it may even be in the interest of some to portray it as such), (2011:274).

Emotioner från en annan vinkel dyker upp i *Five charges against the precautionary principle*, av Per Sandin, Martin Peterson, Sven Ove Hansson, Christina Rudén och André Juthe. De skriver: "Some critics of the precautionary principle have argued that it is a value judgement or an "ideologi" (Charnley, 2000), not a factual judgement. It is claimed that the precautionary principle merely expresses a subjective attitude of fear against risk taking, and therefore can neither be confirmed nor falsified by scientific studies" (2002:294). I kontexten kan ordvalen "... subjektiv attitude of fear..." (2002:249) ses som något negativt.

Argumenten mot försiktighetsprincipen kan tolkas som emotionella, fast kritikerna ger saken av att vara intellektuella och sakliga. Det går att ana antydningar om irrelevans och ogiltighet. Kritikerna agerar vagt mot försiktighet. (Det här är min instinktiva läsning. Jag har tyvärr inga belägg. Min summering springer ur något diffust som behöver undersökas närmare för att få full bärighet.) Försvararna förbiser möjligheten att gripa tag i det emotionella. Det är samtidigt fullt förståeligt att de väljer att ha fokus på annat.

Emotionsrelaterade krav på ingenjörer skriver Roeser om i artikeln: *Emotional engineers* (2012). Hon skriver att ingenjörer bör tränas i empati och sympati, samt känna på att exempelvis vara offer för en riskfylld teknologi (2012:115). I sak tycker jag att empatiträning är bra, men yrkesrollen riskerar dock här att blandas ihop med människan.

Om emotionell inblandning i kopplingen mellan risk och nytta skriver Alhakami och Slovic i *A psychological study of the inverse relationship between perceived risk and perceived benefit* (1994). Människors förvirrade sinnen tenderar att koppla hög risk med låg nytta och vice versa, menar författarna. Ordvalen de använder: "confounding", ihop med "in peoples minds" antyder ett erkännande av en sorts emotionell faktor.

EXEMPEL PÅ RISKOMRÅDEN FULLA AV RÄDSLOR

Riskfilosofins teoretiska vinkel kompletterar jag med två aktualiteter för att hålla min tanke klarare. Från teori till praktik är enligt min mening ett stort steg, men Roeser framhåller: "This question has direct practical implications..." (2006:689). *This* syftar på frågan som kommer efter – en fråga om seriositet och om attityd, till emotioner och till de som uttrycker dem. Exempelen nedan är i alla högsta grad påtagligt allvarliga och aktuella. Jag gör inga anspråk på att visa komplexiteten i sakfrågorna men vill lyfta nödvändigheten i att *möta* emotioner, då de "spelar i situationerna som en aktör" (mina ord). *Följa* vore dock förödande, tror jag.

Vems är Jerusalem?

Som jag skrev inledningsvis, och som rubriken på uppsatsen syftar till, gäller det ena exemplet mellanösternpolitik, närmare bestämt situationen när USA flyttade sin ambassad till Jerusalem. En politisk risktagning. Under oöverskådlig tid kommer olika parter att diskutera om handlingen var rätt eller fel.

Man kan förstås hävda att USA borde ha ändrat sig när de förstod hur upprörda palestinierna blev, eller hävda att de inte skulle ha flyttat ambassaden på grund av palestiniernas "outrage". Man kan ha använt den moraliska princip som Roeser föreslår: "If possible, try to avoid or minimize potentially harmful activities (2006:693). Det går också att förstå situationen som en turbulent spelplats där varje steg egentligen handlar om världspolitik och makt, om värderingar och perspektiv.

Jag är övertygad om att varje aktör har sin upplevelse av moralisk acceptans och önskvärd utveckling. Roeser citerar själv Nicola Döring, professor i mediapsykologi bl.a: "Cognitive theories of emotions allow for the idea that emotions are basic perception of moral reality" (2006:692). Ordvalet "basic perception" tolkar nog jag och Roeser olika. Jag vill hävda det självklara: Att från olika perspektiv ser sig världen olika. Vad som är moraliskt acceptabelt finns det således delade meningar om.

Roeser text går att tolka som att hon påstår att emotioner kan vara objektiva. Fast hon skriver samtidigt själv att emotioner kan leda oss vilse (2006:698). Hon presenterar sin hållning som ett tredje alternativ jämte rationalister och subjektivisterna (2006:690). Roeser jämför även förnuft och känsla: "Reason and emotion should criticize each other,..." (2006: 698). Jag anar ett refutatio från Roeser men ser inte tydligt vad hon går emot.

Vi som vill förstå emotionernas spel, eller hur emotionerna spelas (?), har en fördel om vi kan byta perspektiv och problematisera en sakfråga med empati och sympati från många håll. Detta framhåller även Roeser (2006:698). Vi lär aldrig få veta om de som tog beslut om ambassadflytten har haft kunskapsstungt beslutsunderlag: Om de har inkluderat faktorer i sina konsekvensanalyser, eller om det var en handling utifrån en spontan impuls.

Allmänt förstår vi ganska mycket om människors känslor. Området är väl utforskat och nya upptäckter görs ofta (inom exempelvis neuropsykologi, ansiktsigenkänning) och erfarenhetsutbytet är stort. Enligt min mening bör denna kunskap *ingå* i riskhantering.

Doxa och emotioner

DN berättar den 6 december 2017 att "palestinierna har utlyser en dag av vrede". Att en regering utropar en dag av vrede kan te sig mycket märkligt för oss i Norden 2017. Filosofen Mats Rosengren skulle uttrycka det som att vi har olika doxa (2008:79–80,

72–76). Doxa kallar han det djupare lagret av vår kultur, den vi tar för given och inte kan urskilja, och därmed inte kan avskilja oss ifrån.

Denna vrede som kallas på i exemplet ovan - går den att jämföra med den emotion som Roeser kallar ”outrageous” och som hon argumenterar för skulle vara, eller betraktas som, objektiv? Eller är i båda fallen ordet ”furious” lämpligare? En dag av vrede, för de som upprörs över att USA flyttar sin ambassad till Jerusalem. Vad betyder det? Vilka handlingsuppsättningar finns implicit i meningen? De heta känslorna som nu svallar pga handlingen är troligen inte en överraskning för någon. Men ska de tas med i riskbedömning? Förståelse ger förklaringar. Att förklaringar används som ursäkter för onda handlingar anser jag vara fel.

De doxologiska skillnaderna i hur känslor hanteras är outgrundliga och okontrollerbara. Detta talar emot att låta emotioner påverka riskbedömningen = Argument 1.

Rädd för AI – det är sunt och lugnas med kunskap

AI ger global utveckling. Inga geografiska eller kulturella gränser har betydelse.

Andras beteenden kan allmänt te sig kaotiska och oroande. Som i exemplet med Jerusalem ovan, där utlysningen, enligt min mening, uppmanar till splittrande, skadande hämndhandlingar som eskalerar.

Emotion kan vara en instinktiv reaktion på något okänt. *Artificiell intelligens* väcker ett spektra av känslor. Vissa reagerar med rädsla och vissa med förtjusning. Många reagerar med båda. Känslor flyter och flödar, i oss och mellan oss. Vår kunskap om vad artificiell intelligens är och kan göra varierar stort. De som verkligen vet förstår att vi inte förstår allt och kan artikulera de områden vi vet att vi inte vet. De som inte har någon kunskap alls blandar ihop en scanner med en hubot.

Kunskapskapital

Jag finner otydliga uttalanden hos Roeser om *kunskap* (eller *vetskap* med en generös alternativ översättningen av ordet *knowledge*): Dels refererar hon till åtta källor som fungerar som underbyggnad till hennes påstående ” in order to have moral knowledge, we need to have emotions... argues that emotions are judgements of value” (2006:695). (Vid en snabb granskning finner jag dessa källor inte fullt så homogena.) Hon gör *känslor* till en förutsättning för att kunna skapa en objektiv bild av vad som är moraliskt acceptabelt (2006:695). Texten går att läsa som om hon ställer känslor mot kunskap. Som om hon argumenterar mot något osynligt.

Dels lyfter hon i sin teori fram delar (considerations) som *förutsätter* kunskap: kunskap om graden av frivillighet; kunskap om risker och vinster; kunskap om alternativ; kunskap om effekter. I samband med frivillighet skriver hon: ”That means that if somebody does not feel outrage by a violation of his autonomy, then this person might not

be able to fully grasp the injustice that has been done to him” (2006:696). Hon skriver alltså att personen kanske inte kan förstå eftersom den inte känner (eller uttrycker?) en specifik känsla. Jag tycker att hon därmed placerar sig över den andre personen och gör anspråk på att veta ett orsakssamband som hon omöjligen kan veta. Samtidigt markerar hon för oss läsare att experterna kan ha fel, vilket kan tolkas som om hon företräder icke-experten. Det ter sig motsägelsefullt.

Det går att tolka Roesers artikel som en uppmaning till att ge emotioner en högre status och en värdefull plats i riskarbetet. Det är dock otydligt vem hon riktar sin uppmaning till. Jag hade önskat att Roeser tagit in kulturellt kapital/kunskapskapital som en term, att hon hänvisat till exempelvis Pierre Bourdieu. Dels för att visa komplexiteten i maktförhållanden och dels för att presentera terminologin runt kapital. (Det kan exempelvis vara mycket svårt att värdera en risk utan relevant utbildningskapital/kulturellt kapital.) Avsaknad av emotionellt uttryck kan härledas till att inte kunna/vilja/få komma åt kapital.

Verklig kunskap eller fallasier

I samtiden förekommer relativt ofta emotionella utspel som ger sken av att vara giltiga argument. Dessa fallasier argumenterar ogranskade för olika intressen så som lagförändringar m.m. Fallasierna tycks alltför ofta få okritiserat gehör, och används i grumliga syften för att uppmana till handling.

Enkäten

För att göra en realitetskontroll av rädsla för AI i samtiden genomförde jag en liten kvantitativ studie. Jag lät fjorton personer svara på tre frågor. (Se bilaga 1.)

Resultatet förstärkte uppfattningen att det finns en rädsla, samt att den i första hand handlar om att känna osäkerhet inför bruk och missbruk. Man känner sig osäker, på sin egen kunskap och vetenskap, om vem man kan lita på. Man blir rädd för att tappa kontroll och för att vara i händerna på andra. Ingen av de tillfrågade tyckte dock att detta skulle stoppa utvecklingen av AI. Att känslan av rädsla *inte* ska stoppa utvecklingen framstod för informanterna som det enda alternativet. Rädslan bör alltså inte styra utvecklingen. Men känslorna bör mötas, ansågs informanterna. Jag tänker att det troligen kostar mycket att inte omhänderta så starka reaktioner: Det kostar individen hälsa, det ger tillitsförlust och minskad kreativitet, samt att samhället förlorar kompetenser på minskad delaktighet.

I ett snabbt växande utvecklingsområde, så som artificiell intelligens, krävs stor respekt för okunskapens konsekvenser = Argument 2.

EMOTIONERNAS PLATS I TID OCH RUM

När är emotioner nödvändiga?

Emotionernas roll i risk förändras och förflyttas. Att de har betydelse står klart. När i processen de bör uppmärksammas av vem, hur och varför är mer oklart. Roesers text tycker jag inte visar något intresse för det senare. I artikeln *The role of emotion in moral psychology* (2008) av Bruce Huebner, Susan Dwyer och Mark Hauser ges det dock stor betydelse. De skriver om effekten av emotioner i fyra möjliga ”precisa platser”:

”in the interpretation of the scenario; in the interpretation of the question; in the interpretation of the moral judgement; in reporting the judgment as a measurable response” (2008:3). Med detta sagt uppmanar de till stor varsamhet samt till skarp diskussion och empirisk utredning (2008:5).

[P]
[SEP]

Jag läser texten av Roeser som om hon har en för mig felaktig förförståelse, *som om* det finns entydiga kausala orsakssamband, *som om* människors överföringar och undermedvetna motiv och annat från den etablerade psykologin saknar betydelse, *som om* hon genom att förenkla empatiebegreppet blandar ihop psykologiska företeelser och perspektivering, *som om* hon hotas av en annan eller annans åsikt. Detta sammantaget tror jag gör att läsare sätter sig i reflexmässig opposition (som jag uppfattade att flera gjorde vid vårt seminarium). Värt att notera är att Roeser själv problematiserar emotionernas betydelse (2006:698).

Varsamhet

I artikeln *The role of emotion in moral psychology* (2008) av Bruce Huebner, Susan Dwyer och Mark Hauser, förs ett långt och innehållsrikt resonemang kring emotioner och moraliska bedömningar. Författarna tar avstånd från ”that emotions are the source of our intuitive moral judgments” (2008:1). De tycker inte att det finns några belägg för att emotioner skulle vara nödvändiga för moraliska bedömningar. De föreslår en förståelse utifrån ”causal-intentional psychology”. De skriver även: ”We argue that the existing data cannot establish ’the synchronic claim’ that emotion partially or wholly constitutes our moral capacities, nor can it establish ’the diachronic claim’ that emotion is necessary for the development of pure moral capacities [9,10]” (2008:1).

De presenterar en bild av fem modeller av den moraliska hjärnan (...the moral mind) (2008:2) I deras arbete framhålls även våra undermedvetna processer. De avslutar med att skriva: ”The most important role that emotions might have is in motivating action” (2008:5).

Vilken roll vi allmänt bör tilldela emotioner i risk är oklart. De kan värderas först när vi vet mer om den precisa situationen i tid och rum. Därför förespråkas varsamhet = Argument 3.

SLUTSATS

Rädsla bör mötas och förstås – inte följas.

Den här studien visar att tesen stämmer väl med hur vi idag bör tänka kring emotioner i riskfilosofi. Den ger även en användbar inställning till arbetet med att finna emotionernas plats i riskhantering.

Rädslor som uttrycks i en specifik kontext inför riskhandlingar bör välkomnas av maktavare som en källa till större förståelse.

Roesers teori är tveksam av tre skäl:

1. De doxologiska skillnaderna i hur känslor hanteras är outgrundliga och okontrollerbara. Detta talar emot att låta emotioner påverka riskbedömningen.

2. I ett snabbt växande utvecklingsområde så som exempelvis artificiell intelligens krävs stor respekt för okunskapens konsekvenser.

3. Vilken roll vi allmänt bör tilldela emotioner i risk är oklart. De kan värderas först när vi vet mer om den precisa situationen i tid och rum. Därför förespråkas varsamhet.

De tre argumentens underbyggnad finns i diskussionen ovan. Mycket mer forskning behövs. Jag föreslår studier från riskfilosofisk vinkel, men också från vinkeln politisk filosofi samt transdisciplinära studier. Min studie visar att temat risk och känslor i sig medför en utökad risk: Om det hanteras ovarsamt, okunnigt eller inte alls. Studien visar också att emotioner såsom rädsla är bra att erkänna och använda.

Min studie visar att rädsla ryms inom rationella beslut. I artikeln *Vad är beslutsteori* skriver Torbjörn Tännsjö om vad som menas med rationella beslut. När jag letade efter någon koppling mellan ordet rationell och ordet emotionell, eller mellan betydelsen av orden, finner jag att Tännsjö problematiserar hela tanken ”att fatta rationella beslut under osäkerhet eller risk” och beslutsteori som disciplin (1981:28, 33). Detta ger en intressant ramförändring.

I stället för att pressa in emotioner som ett nytt något i en befintlig ram av beslutsteori, som jag upplever att Roeser gör, kan vi välja att anta att emotioner redan befinner sig där. Eller så kan vi vidga och flytta ramen. Även Tännsjö fokuserar på våra handlingar och på så sätt bygger han bort beslutsteoretiska problem (1981:29).

Säker osäkerhet

Bygger bort osäkerhet genom att *bygga in osäkerhet* gör även flygplatsen Schiphol (se bild bilaga 2). Detta system presenteras i en artikel i Safety Science (2006, vol 44. 657.673). Enligt artikeln är det ett avancerat system som förväntas användas agilt av samtliga anställda. Oväntat är *osäkerhet* kärnan i säkerhetssystemet, osäkerheten som en konstant. Rädsla skulle kunna räknas som en konstant, en emotion som alltid bör beaktas, alltså inte ignoreras eller nedvärderas. Att lära av andra praktiska tillämpningar än den egna tror jag kan ge stor utdelning.

Transdisciplinära expertteam behövs i samtliga led av riskhantering, tror jag. Systemutveckling som stödjer bärandet av osäkerhet tror jag är nödvändigt nu och framöver. Detta kräver stor gemensam kunskapsdelning, pilotstudier och kreativitet.

Samarbeten mellan människa och maskin i så kallade "centaur team" kommer snart att framträda i många delar av samhället (se källor). Dessa avancerade samarbeten tror jag har en mycket stor potential vad gäller att hitta lösningar på svåra problem (ex miljö) men också för att lära oss mer om oss själva, om emotioner och emotionernas roll. Om vi kan optimera vår varsamhet med stöd av AI är det mycket bra.

Att vi allmänt utsätts för faror som vi inte alltid kan förutse är en sanning. Jag anser att det finns mycket som tyder på att rädsla både är en naturlig reaktion på osäkerhet och en för oss nedbrytande känsla. Därför bör vi bli mötta i våra emotioner, utan risk att de ska styra utvecklingen.

LITTERATURREFERENSER

- Alhakami, A., Slovic, P (1994). *A psychological study of the inverse relationship between perceived risk and perceived benefit*. Risk Analysis Vol 14 (6) 1085–1096. Wiley Online Library.
- Bourdieu, P (1996). *Homo Academicus*. Stockholm, Stehag: Brutus Östlings förlag, Symposium.
- Bourdieu, P (1990). *The logic of practice*. Cambridge: Polity Press.
- Bourdieu, P (1994). *Kultursociologiska texter*. Stockholm, Stehag: Brutus Östlings förlag, Symposium.
- Hansson, S-O (2012). *Riskfilosofi: en introduction*. Stockholm: Liber
- Huebner, B., Dwyer, S., Hauser, M (2008). *The role of emotion in moral psykology*. Opinion. Cell-press. Trends in Cognitive Sciences. Vol 13 No 1. S. 1–5.
- Möller, N., Wikman-Svahn, P (2011). *Black Elephants and Black Swans of Nuclear Safety*. Ethics, policy and Environment. Vol 14, No 3. S. 273–278
- Roeser, S (2006). *The role of emotions in judging the moral acceptability of risks*. Safety Science 44 (2006). S. 689–700
- Roeser, S (2012). *Emotional Engineers: towards morally responsible design*. Sci Eng Ethics. Vol 18 (1). S. 103–115.
- Rosengren, M (2008). *Doxologi. En essä om kunskap*. Åstorp: Retorikförlaget.
- Rosengren, M (2006). *För en dödlig som ni vet är största faran säkerhet*. Åstorp: Retorikförlaget, Rhetor förlag.
- Sandin, P., Peterson, M., Hansson, S-O., Ruden, C., Juthe, A (2002). *Five charges against the precautionary principle*. Journal of Risk Research 5 (4), 287–299.
- Sjöberg, L., Thedeen, T (1998). *Att reflektera över risker och teknik*. Utbildningsradion: Risker i tekniska system. S. 13–23.
- Tännsjö, T (1981). *Vad är beslutsteori?* Filosofisk tidskrift. Vol 2 (2). S. 28–33

KÄLLOR

Om kentaurteam:

https://www.huffingtonpost.com/mike-cassidy/centaur-chess-shows-power_b_6383606.html

<https://www.thememo.com/2017/08/09/what-the-heck-is-a-centaur-team/>

Om ambassaden i Jerusalem:

www.sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=83&artikel=6836856

<https://www.dn.se/nyheter/varlden/jerusalem-ar-israels-huvudstad/>

<https://www.dn.se/.../nathan-shachar-inte-sakert-att-erkannandet-av-jerusalem-gynnar-isr...>

<https://www.dn.se/nyheter/varlden/jerusalem-fragan-ett-globalt-minfalt/>

Om artificiell intelligens:

Bostrom, N (2017). *Han varnar för superintelligensen*. DN. 17/11 2017.

<https://www.dn.se/.../filosof-varnar-for-superintelligensen-ar-ett-storre-hot-an-atombom...>

Larsson, L (2016). *Världen tar stormsteg mot tänkande maskiner*. DN. 9/12 2016.

<https://www.dn.se/ekonomi/varlden-tar-stormsteg-mot-tankande-maskiner/>

Tegmark, M (2017). *Om vi klantar till det med artificiell intelligens kan vi ha sabbat hela mänsklighetens framtid om 40 år*. DN. 3/12 2017. S. 6-11. Artikel av Sverker Lena

<https://www.dn.se/.../max-tegmark-radd-att-skrackscenariot-med-artificiell-intelligens-sk...>

Uppsala universitet. Forskning om emotionernas roll:

Engaging vulnerability (UU) www.engagingvulnerability.se

Riskfilosofi. Emotionernas plats i hantering av risk. Rädsla för AI-artificiell intelligens? Enkät

Undersökningen

Informanter: 14 personer. 50–75 år. Urvalet av informatörernas ålder baseras på min föreställning om att de som inte har vuxit upp med allmänt utvecklad informationsteknik generellt är mer skeptiska till artificiell intelligens. Min föreställning grundar sig på min erfarenhet av att vi människor tycks ha en tendens att förkasta och kritisera sådant som vi inte förstår. Förutom i avseende på ålder var urvalet av informanter slumpvis. (De tillhörde en grupp som jag träffade för att sjunga med.) I fråga om yrke var de väl blandade med ett litet överslag åt tjänstemän/kontor/administration.

Frågeformulär: Följande frågor ställdes skriftligt:

A. Hur rädd är du för artificiell intelligens?

Placera dig på en skala mellan 0 och 20, där noll är *inte alls* och tjugo är *skräck*.

B. Vad är du rädd för?

1: Tekniken. 2: Missbruk. 3: Att bli bortrationaliserad.

C. Anser du att rädsla bör stoppa utvecklingen av AI?

Svara *JA* eller *NEJ* eller *KANSKE*

Kommentarer till byggandet av enkät:

Jag vill ha svar på om det i realiteten idag finns en rädsla för artificiell intelligens. Jag vill också förstå vad den rädslan i så fall handlar om, enligt den som upplever rädslan. Slutligen vill jag undersöka relevansen i att ha emotion, i detta fall rädsla, som beslutsunderlag för spridning eller inte av ny teknik.

Resultat

- A. 10, 7, 0, 5, 13, 5, 15, 10, 6, 0, 0, 15, 12, 10.
- B. 1: 0. 2: 12. 3: 2.
- C. Ja: 0. Nej: 14. Kanske: 0.

Kommentarer till resultatet:

Det är värdefullt att notera, anser jag, att samtliga tillfrågade svarar nej på fråga C. (Det såg ut som om de bestämde sig snabbt och svarade tveklöst.) Detta trots att några kände mycket stark rädsla. Det tycker jag var oväntat. Att de som inte kände någon rädsla alls (dvs. 3 personer) svarade nej var förväntat. För vidare studier kan det också vara intressant att notera att de flesta sa sig vara rädda missbruk av AI, vilket jag tolkar som ängslan kring vem man kan lita på och frågor om tillit.

and applied it to the aviation system. The safety critical tasks were linked to unsafe events that are part of the generic accident scenarios. Quantification of the influences was by means of expert judgement. In the present project, more rigorous approaches can be developed by different organisations, allowing detailed links to the technical causal and consequence models.

5. The model

Successful development of the causal model requires the integration of all of the work mentioned above. The scope of work is based on an integration concept outlined below.

The approach is based on a conceptual overview of the model shown in Fig. 5. It is a true “causal risk model”, since it covers consequences of accidents as well as their causes. As the consequences have been dealt with in the “statistical-causal” models that are used extensively for quantification of third party risk, there is no need for further analysis of this aspect in this project. The majority of the modelling effort in this project focuses on the causes and on the coupling of the consequences to the decision-making.

Common elements in the causal models of different accident categories can be modelled separately by different organisations. An example is flight crew fatigue, a demonstration subject in the NLR work, which may influence the causes of all accident categories. Fig. 5 shows this common influence as a Bayesian network, feeding into a fault tree analysis of accident causes. In principle, either technique can be used as appropriate, depending on the nature of the hazards to be modelled.

The consequence model conventionally forms the right-hand side of a bow-tie model. This ensures that the outputs of the causal models (i.e. the frequencies of the different accident categories and their causal breakdowns) are combined in a consistent way to give the risk results, allowing valid comparison of options affecting different accident categories. The input requirements for the consequence models form the output specifications for the causal models. If followed, this will ensure that they are integrated as required.

The safety management model represents the elements of the safety management systems (aircraft operator, air traffic services, airports, etc.), which may influence many of the elements of the causal and consequence models. In simple terms, safety management

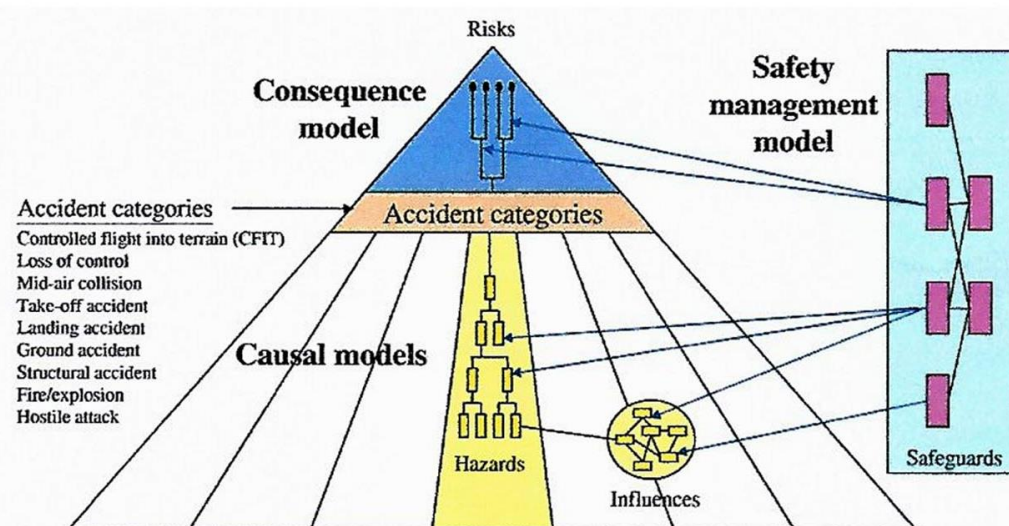


Fig. 5. Schematic of the causal model.