Framtider

TIDSKRIFT FRÅN INSTITUTET FÖR FRAMTIDSSTUDIER 4/2010

Tema katastrofer

4/2010 Tema katastrofer

Enligt historikern Kevin Rozario har det amerikanska samhället förändrat sin syn på katastrofer. I *The culture of calamity. Disaster and the making of modern America* (2007) visar han hur den tidigare ”katastrofoptimismen” – en beredskap och iver att i katastrofernas spår bygga upp på nytt och bygga bättre – på senare år har förbytts till sin motsats: resignation.

Denna förändring har sannolikt ett samband med orkanen Katrina 2005 och de amerikanska myndigheternas alltför långsamma och otillräckliga åtgärder. De integrerande krafter som 1906 tog kommandot, när människor ur alla samhällsgrupper slöt sig samman i uppbyggnadsarbetet efter den stora jordbävningen i San Fransisco, lyser ett sekel senare i stort sett med sin frånvaro.

Men Rozario framhåller också den stora framstegstankens allmänna förfall – ett tema som idéhistorikern Bernt Skovdahl nyligen utvecklat i *Förlorad kontroll. Den ifrågasatta framstegstanken* (Dialogos & Institutet för Framtidsstudier, 2010).

Människans ansvar för katastrofer är långt från alltid klart och tydligt – debatten om klimatförändringarna är det mest uppenbara exemplet på hur meningarna kan gå isär. Lika komplex visar sig sanningen vara bakom det reflexmässiga påståendet att naturkatastrofer slår blint mot både fattiga och rika.

Även här kan orkanen Katrina vara ett belysande exempel: myndigheternas brist på handlingskraft har kopplats ihop med det faktum att orkanen företrädesvis slog mot utsatta grupper i det etniskt och ekonomiskt segregerade USA. Kommande effekter av klimatförändringarna kommer på ett liknande vis att drabba mycket olika i det ekonomiskt starka nord, och det resurssvagare syd. Viljan till globala samarbetsåtgärder har här redan satts på svåra prov – vilket visade sig senast i klimatmötet i Köpenhamn 2009.

Sverige var länge förskonat från stora katastrofer, men Estonias förlisning, Göteborgsbranden, Linateolyckan i Milano och tsunamin har satt sina tydliga spår. Den massiva kritiken av hur UD, Räddningsverket och andra inblandade agerade framför allt i samband med tsunamin, men även Estonia, tvingade fram betydande förändringar i svensk krisberedskap.

Vi kan naturligtvis aldrig vara beredda på det oväntade, men med preventiva åtgärder ökar våra chanser att hantera kommande katastrofer. En målmedveten inriktning mot alla människors lika livschanser – som samtidigt markerar mot lokal och global segregering – har här sin givna plats.

Efter den stora framstegstankens och katastrofoptimismens fall, är det kanske med sådant förebyggande arbete som vi bäst rustar oss för oväntade framtider.

Redaktionen

Framtider ges ut av *Institutet för Framtidsstudier* och utkommer med fyra nummer per år
Prenumerationsavgiften 100 kronor (varav moms 5,66 kronor) per år, inbetalas på postgiro 701633-0. Ange namn och adress.

Framtider distribueras gratis (i ett exemplar) till folkbibliotek samt till bibliotek vid gymnasier och folkhögskolor i Sverige.
Ansvarig utgivare: Joakim Palme
ISSN: 0281-0492
Redaktion: Susanne Alm, Lena Eriksson, Sabina Nilsson, Mattias Tydén, Hanna Zetterberg Struwe och Leif Åberg
Grafisk form: Johan Cnattingius / www.kingston.se
Tryck: Åkessons Tryckeri AB, Emmaboda, 2010

Adress: Institutet för Framtidsstudier, Box 591, 101 31 Stockholm
Besöksadress: Holländargatan 13, Stockholm
Tel: 08-402 12 00, Fax: 08-24 50 14
E-post: red@framtidsstudier.se
Hemsida: www.framtidsstudier.se

BILD: HELENA BLOMQVIST.

I detta nummer återger vi verk av konstnären Helena Blomqvist. I sina arbeten kombinerar Blomqvist tidskrävande handarbete med fotografering. Utifrån en inledande skiss syr och bygger hon upp dräkter och miljöer innan hon slutligen fotograferar.

Verken är samlade i serier med namn som ”The last golden frog” och ”The dark planet” och leder tankarna till en surrealistisk värld någonstans mellan dröm och mardröm. De apokalyptiska undertonerna är stundtals påtagliga, men det är även humorn.

Helena Blomqvist är utbildad vid Högkolan för fotografi, Göteborg. Hon har medverkat i en rad internationella och svenska utställningar och är representerad bland annat på Moderna museet i Stockholm. Hon företräds av Angelika Knäpper Gallery.

BILD: HELENA BLOMQVIST.

4. **Den planetära ingenjörskonsten**
Victor Galaz om nio globala processer som styr jorden som naturligt system

6. **Hur förbereder sig samhället för naturkatastrofer?**
Vi måste planera också för det sällsynta men möjliga, skriver Sven Halldin, Roland Roberts och Sven-Erik Svärd

8. **Staten och krisberedskapen**
Magnus Hjorth kommenterar de senaste årens omorganisationer

9. **Riskfyllt eller inte?**
Anna Olofsson om konsten att bedöma risker

14. **Efter den oundvikliga kollapsen?**
Ett långt tidsperspektiv krävs i klimatdebatten, framhåller Per Eliasson

19. **Journalisten som professionellt ögonvittne**
Liselotte Englund om att bevaka en katastrof

23. **Psykologiska aspekter av katastrofer – tsunamin 2004**
Kerstin Bergh Johannesson sammanfattar en studie av tusentals överlevande och anhöriga

27. **Framtidens oljespill**
Det går att minska utsläppens storlek och varaktighet, menar Arne Jernelöv

30. **Konspirationsteorier och katastrofer på nätet**
Markus Gossas besöker en värld av alternativa verklighetsuppfattningar

36. **Framtider Essä**:
Erik Westholm om framtiden som nutidens heta politiska fråga

13. Krönikan: Joakim Palme
34. I korthet
38. Framtidsfrågan: Har Sverige en bra krisberedskap?
39. Forskarprofilen: Renate Minas

Omslagsfoto: Oljesanering i norra Spanien, 2002. Marc Deville/Gamma-IBL.

Den planetära ingenjörskonsten

FOTO: NASA.

Man kan tala om nio processer som tillsammans kontrollerar jorden som naturligt system – och som reglerar de resurser som våra liv är så beroende av. En viktig diskussion bland naturvetare gäller om det behövs mätbara planetära gränsvärden för dessa processer, kritiska nivåer som hjälper oss att vrida utvecklingen åt rätt håll.

Av Victor Galaz
Victor Galaz är statsvetare och forskare vid Stockholm Resilience Centre, Stockholms universitet.

De senaste åren har klimatforskare varnat för att ökande koldioxidutsläpp även kan leda till språngartade temperaturförändringar. Ett sätt att resonera kring risken för detta scenario är det politiska målet att minska halten koldioxid i atmosfären från nuvarande 390 till 350 ppm (miljondelar). Delmålet 350 ppm är ett av flera mätbara planetära gränsvärden som kan hindra naturliga processer från att ”skena iväg” – ett försök att sätta tyglar på människans ingrepp i naturen.

Det verkar dock finnas ytterligare åtta biogeofysiska processer som behöver liknande gränsvärden. Det menade miljöforskaren Johan Rockström och kollegor i tidskriften *Nature* 2009. Enligt Rockström ska följande läggas till listan: förlorad biologisk mångfald, globala flöden av kväve och fosfor, ozon i stratosfären, försurning i världshaven, vattenanvändning, halten av partiklar i luften, markanvändning, och bruket av kemiska gifter.

Diskussionen är intensiv om huruvida planetära gränsvärden är ett fruktbart sätt att förstå globala miljöförändringar, och om det över huvud taget går att hantera denna globala komplexitet.

Efter klimatförhandlingarnas kollaps i Köpenhamn 2009, har tongångarna varit dystra. Anledningen är risken för ”*treaty congestion*” (fördragsöverbelastning). Även om mycket av misslyckandet i Köpenhamn förklaras av konflikten mellan bindande utsläppsmål och en hård geopolitisk verklighet, fanns också ett påtagligt inslag av överbelastning. Med så många problem på förhandlingsbordet samtidigt – från utsläppsminskningar och anpassningsfonder, till avskogning och bistånd – har flera bedömare sett det som nästan omöjligt att göra framsteg på internationell nivå.

Här finner vi en av de allra svåraste utmaningarna. Planetära processer hänger ihop och kan inte lösas var för sig, men alltför omfattande internationella förhandlingar faller lätt ihop under sin egen tyngd.

Det är i ljuset av detta som debatten om planetär ingenjörskonst (så kallad *geo-engineering*) – som ett sätt att undvika eskalerande klimatförändringar – blommar upp internationellt. I planetingenjörernas verktygslåda ingår anläggningar för att ”tvätta” luften på koldioxid, rymdspeglar, att spruta ut stora mängder svavelpartiklar i stratosfären, och gödsling av världshaven med järnfilspån. Allt fler röster, inklusive den internationella klimatpanelen IPCC, lyfter fram behovet att utvärdera möjligheterna och riskerna med storskaliga klimatregleringsexperiment.

Debatten om planetär ingenjörskonst visar på något synnerligen problematiskt i den globala hanteringen av komplexa miljörisker. Sådana experiment ska inte bara utföras under extrem vetenskaplig osäkerhet, de ska dessutom äga rum i ett institutionellt vakuum. Trots den rika floran av internationella överenskommelser, finns det för närvarande inga formella hinder för stater eller privata aktörer att lansera klimatregleringsexperiment.

Enligt statsvetaren David Victor (*Foreign Affairs*, 2009) gör detta vakuum att vi i nuläget måste förlita oss på vetenskapssamhällets förmåga att snabbt komma överens om principer för när den här typen av experiment ska få utföras. En något optimistisk ståndpunkt med tanke på de ekonomiska och politiska intressen som står på spel.

Klimatregleringsdebatten visar också det

internationella systemets oförmåga att hantera mer än en global miljöfråga i taget. Trots en livlig debatt om möjligheterna och riskerna med planetär ingenjörskonst, är det ingen som ännu gjort sig besväret att diskutera hur dessa storskaliga experiment kan påverka vår möjlighet att hålla oss inom andra planetära gränsvärden.

Vart vänder vi oss när det internationella systemet inte lyckas leverera globalt samarbete kring globala överlevnadsfrågor? Åtminstone två åsiktsriktningar går att urskilja i debatten.

Den första noterar att globala problem inte alls kräver enhetliga globala lösningar. Nyckeln finns i stället i uppkomsten av polycentriska system, det vill säga samarbeten och allianser som växer fram på lokal, regional, och transnationell nivå. Statsvetaren och nobelpristagaren Elinor Ostrom lyfter fram klimatsamarbeten mellan städer runtom i världen, och olika former av koalitioner mellan amerikanska delstater. Samma tankemodell kan tillämpas för flera av planetgränserna.

Bakom kulisserna vid pompösa internationella miljöförhandlingar hittar vi ofta ett myller av internationella partnerskap, globala nätverk, allianser mellan icke-statliga aktörer och regioner, gröna sociala entreprenörer och lokala experiment som länkas ihop genom internet. De må vara småskaliga och svårstyrda, men tillsammans skapar de en lång svans av grön innovation vars påverkan inte ska underskattas.

Den andra åsiktsriktningen propagerar för förhandlingar enligt en legomodell – att bygga global miljöpolitik genom att bit för bit sätta samman mindre omfattande internationella överenskommelser. Utmaningen är att se till att dessa mindre bitar fogas ihop i en samverkande helhet, och inte helt urholkar möjligheten för internationellt samarbete.

Kan mänskligheten verkligen förlita sig på polycentriska initiativ, den långa svansen av grön innovation, och ett långsamt växande lapptäcke av internationella överenskommelser för att undvika en planetär katastrof? Debatten har bara börjat. ■

Hur förbereder sig samhället för naturkatastrofer?

Vad händer om Stockholm drabbas av en jordbävning som i Kaliningrad 2004 (magnitud 5,3) eller Göteborg av ett liknande skalv som vid Koster-öarna 1904 (magnitud 5,7)? Kan Sveriges statsförvaltning skaka sönder? Det vet vi inte. Men vi vet att Göteborg och delar av Stockholm vilar på lergrund och att svenska byggnormer utgår från att sådana skalv inte förekommer. Hur förbereder sig Sverige inför det sällsynta men möjliga?

Av Sven Halldin, Roland Roberts och Sven-Erik Svärd

Sven Halldin är hydrolog, Roland Roberts är seismolog och Sven-Erik Svärd är statsvetare – samtliga vid Uppsala universitet. Dessutom är de verksamma vid Centrum för naturkatastroflära.

I svenska språket skiljer man inte mellan naturhändelsen (*natural hazard*) och naturkatastrofen eller olyckan (*natural disaster*) som inträffar när samhället utsätts för händelsen. Distinktionen är viktig. En naturhändelse kan inträffa utan att samhället eller människorna kommer till skada. Naturkatastrofer kan samhället skydda sig mot genom bättre kunskap och planering.

Har de stora naturhändelserna blivit fler och allvarligare eller rentav färre? Har samhället självt blivit mer sårbart?

Man kan identifiera två huvudgrupper av stora naturhändelser. Geologiska händelser som jordskalv och vulkanutbrott styrs av processer i jordens inre. Hydrometeorologiska processer styr stormar, torka och översvämningar. Jordskred kan sättas igång av såväl jordskalv som höga vattenflöden. Processerna har olika tidsskalor och förändringen i risknivå beror delvis på hydrometeorologiska skeenden (geologin är densamma inom överskådlig tid) men inte minst på samhällets ökande sårbarhet.

Sedan 1988 drivs EM-DAT (Emergency Events Database), världens mest heltäckande katastrofdatabas, av en belgisk institution med stöd av FN. Vid en ytlig betraktelse verkar antalet naturkatastrofer och antalet berörda människor ha ökat markant sedan förra sekelskiftet (*figuren*). Samtidigt har de rapporterade dödsfallen minskat.

FOTO: ROGER LUNDSTEN/KAMERAPRESS–IBL.

Hur kan detta stämma? En djupdykning i EM-DAT visar att det endast var riktigt stora katastrofer som registrerades i början av 1900-talet. Registreringsgraden har ökat successivt och i dag registreras en stor andel av alla katastrofer som uppfyller EM-DAT:s kriterier. Troligtvis har det verkliga antalet naturkatastrofer inte ökat.

Vilka naturolyckor räknas som katastrofer? Det krävs antingen 10 dödsfall, 100 berörda människor, undantagstillstånd eller förfrågan om internationellt bistånd. Priset för en naturkatastrof beror på så många faktorer att det är svårt att använda ekonomiska mått. Eftersom endast dödstalen är opåverkade av tid, kultur och samhällets utveckling, har de blivit det centrala måttet på en naturkatastrofs svårighetsgrad.

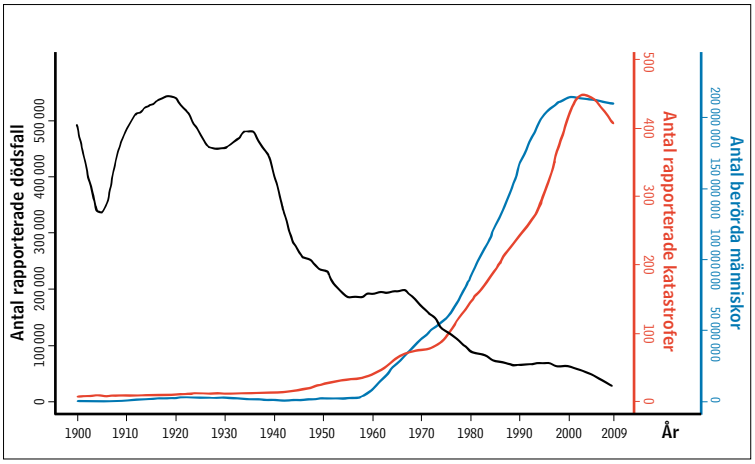
För Sverige innehåller EM-DAT 157 dödsfall vid 19 naturkatastrofer efter sekelskiftet 1900 – vilket blir mindre än 10 dödsfall i snitt. Här är det främst de ekonomiska skadorna i samband med naturkatastrofer som är intressanta. Men genom internationaliseringen påverkas Sverige av utländska katastrofer såsom tsunamin 2004. Så frågan om vad samhället kan göra kräver att vi skiljer på olyckor i Sverige och katastrofer som drabbar svenskar i utlandet.

Geologin är oföränderlig men också slumpmässig. En klimatförändring ändrar däremot förutsättningarna för naturkatastrofer som har med väder och vatten att göra. Samtidigt finns det stora naturliga väderfluktuationer som påtagligt överstiger den långsiktiga klimatförändringen. Det räcker alltså långt att betrakta samhällets sårbarhet i dag, och att se samhällets utveckling som styrande för många naturkatastrofer.

Statistiken visar på minskande dödstal de senaste hundra åren, vilket tyder på en kraftigt ökad förmåga hos samhället att reagera i tid och mildra effekterna. Samtidigt finns starka indikationer på att de ekonomiska konsekvenserna av naturkatastrofer ökar, framför allt i rika länder med sårbar infrastruktur. Flertalet dödsfall vid naturkatastrofer sker i fattiga länder med svaga demokratiska strukturer och bristfällig infrastruktur. Samtidigt är konsekvenserna här mer begränsade mätt i pengar. Det stora problemet är kombinationen fattigdom, korruption och avsaknad av viktiga samhällsfunktioner.

En naturkatastrof utomlands kräver som sagt en annan reaktion än i Sverige, ett jordskred andra åtgärder än en brand och en ekonomisk katastrof andra insatser än en där många människor dör.

Många faktorer är dock gemensamma. Man kan belysa dessa genom att betrakta tiden före, under och efter en naturkatastrof. I förväg behövs metoder för att förutsäga katastrofen, helst med tidiga varningssystem. Vidare behöver både den fysiska infrastrukturen och samhällets organisation göras så robust och okänslig som möjligt.



Antal naturkatastrofer, antal berörda och antal döda människor under perioden 1900–2010 enligt den globala databasen EM-DAT. Källa: www.emdat.be/natural-disasters-trends.

Bilden på motstående sida: Översvämning, Mölndal 2006.

Det avgörande är att samarbetet mellan myndigheter och organisationer fungerar utan fördröjning och att stora hjälpresurser kan frigöras snabbt. Väl fungerande strukturer för information, kommunikation och resursförsörjning samt effektiva hjälpmedel för beslutsstöd är andra centrala faktorer under den kritiska fasen.

Det som kanske är mest eftersatt rör tiden efter en katastrof – när människor minns vad som hände och kan bidra till en bra analys. Kunskapsinsamling och analys i detta skede är nyckeln för goda förberedelser inför kommande katastrofer.

Många kunskaper krävs för att kunna skapa ett bra förhållningssätt. Geovetenskaperna står för kunskapen om själva naturhändelserna. Teknikvetenskaperna utvecklar tekniska lösningar på problemen före, under och efter en katastrof. Samhällsvetenskaperna säkerställer att samhället är väl organiserat och lyckas använda de geovetenskapliga insikterna och de tekniska lösningarna. De kan också belysa katastrofernas ekonomiska konsekvenser och hjälpa oss att förstå människors reaktioner under stor stress.

Sveriges nya Centrum för naturkatastroflära har samlat alla dessa kompetenser under ett paraply. Andra krisforskningscentrum, i till exempel Linköping och Lund, är mer fokuserade mot teknik eller samhällsvetenskap.

Så hur kan vi förebygga effekterna av en jordbävning i Stockholm? Insatser för krisberedskap och hållbar infrastruktur måste bygga på kunskap också om det sällan förekommande. Samordningen mellan myndigheter och privata aktörer måste förbättras. Förhoppningsvis kan tvärvetenskapligt överbryggande forskning ge svaret på hur detta blir möjligt. ■

Staten och krisberedskapen

Av Magnus Hjorth
Magnus Hjort är fil.dr i historia och har mångårig erfarenhet av säkerhets- och krisberedskapsfrågor, senast som sekreterare i Informationssäkerhetsutredningen.

Begreppet ”krisberedskap” känns självklart och etablerat, men som term inom statsförvaltningen är det ganska nytt. Det som i dag heter ”försvar och samhällets krisberedskap” hette så sent som hösten 2007 ”försvar samt beredskap mot sårbarhet”.

När Krisberedskapsmyndigheten (KBM) inrättades 2002 låg fokus på att samordna planeringen för svåra påfrestningar i fred och civilt försvar. Eller med regeringens ord: ”Krisberedskapsmyndigheten kommer att spela en mycket viktig roll för att förverkliga det nya planeringssystemet.” Om man har ett system för att planera och en central myndighet som samordnar så ordnar det sig nog med kriserna också, lät det som.

Regeringen framhöll hösten 2004 att KBM ”påverkar som samordnande myndighet långsiktigt samhällets krishanteringsförmåga, bl.a. genom planeringsprocessen”. Några månader senare inträffade tsunamikatastrofen, med omkring 250 000 döda.

Stora naturkatastrofer utomlands med tiotusentals eller fler döda leder normalt inte till kriser i Sverige. Den här gången var det annorlunda beroende på det stora antalet svenska turister framför allt i Thailand. Drygt 540 svenskar miste livet.

Bristerna i svensk krisberedskap som tsunamin uppenbarade fick en rad konsekvenser. 2005 års katastrofkommission konstaterade i sitt betänkande att det fundamentala problemet var avsaknaden av en fungerande organisation för krishantering i Regeringskansliet. Särskilt skarp var kritiken mot Göran Persson som hade det övergripande ansvaret.

Två dagar innan katastrofkommissionen lade fram sitt betänkande beslutade regeringen att inrätta en ny beredskaps- och analysenhet i Statsrådsberedningen – ett ganska uppenbart och misslyckat försök att förekomma kommissionen.

Regeringen Reinfeldt gav i januari 2007 direktiv om att utreda förutsättningarna för en nationell krishanteringsfunktion i Regeringskansliet. Drygt ett år senare var det nya kriskansliet i Statsrådsberedningen på plats – med utökat ansvar, mer personal och en chef med tillräckligt hög status för den tunga uppgiften att hålla samman krisberedskapen i Regeringskansliet.

Samtidigt skedde organisatoriska förändringar på myndighetsnivå. I januari 2006 presenterade Försvarsberedningen en ”strategi för Sveriges säkerhet” och lanserade förslaget att lägga samman KBM och Räddningsverket till en ny myndighet.

Att slå ihop Räddningsverket och KBM var dock knappast någon ”match made in heaven”. Myndigheterna och deras föregångare hade under decennier byggt upp negativa bilder av varandra.

Farhågor fanns hos Räddningsverket för att de breda frågorna om vardagssäkerhet, barnsäkerhet och äldresäkerhet skulle drunkna i allt tal om krisberedskap – som fick större uppmärksamhet i media. Hos KBM var perspektivet det omvända. Rädslan fanns att de analytiskt svåra krisberedskapsfrågorna skulle försvinna i mängden bilolyckor, lägenhetsbränder och fallolyckor för äldre.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) bildades den 1 januari 2009. Kulturkrockarna som tidigare funnits är nu inbyggda i MSB, men bägge perspektiven fortlever och får genomslag i media. Om det var lämpligt att slå ihop de två myndigheterna samt även Styrelsen för psykologiskt försvar till det geografiskt vitt spridda och innehållsmässigt spretiga MSB är en annan fråga.

Krisberedskap är svårt. Det handlar om att förbereda sig för händelser som sällan eller aldrig inträffar. Det behövs besluts- och informationsstrukturer som kan hantera det oväntade, händelser vi inte sett tidigare eller som vi inte trodde skulle få så allvarliga konsekvenser för människorna och för samhället.

Det krävs vidare att man vågar tänka i nya banor. En fungerande krisberedskap behöver också organisationer och individer med mod att dra igång en stab eller en särskild krisledningsorganisation även i ett läge när beslutsunderlaget är otydligt och svårbedömt.

Sverige står utan tvekan bättre rustat än för sex år sedan. Mycket har hänt när det gäller att på central nivå bygga upp strukturer för att tidigt fånga upp, analysera, larma och informera om sådant som kan leda till kriser. ■

Riskfyllt eller inte? Riskbedömning för samhället och individen

Varför accepterar vi att bli kroppsvisiterade när vi ska flyga trots att risken för terroristhandlingar är försumbar? Det är vi nog många som undrar när vi står där i säkerhetskontrollen med en främlings händer på kroppen. Inom finanssektorn hör riskanalyser till vardagen, men ändå utvecklades finanskraschen 2008 till en global samhällsekonomisk kris. Att bedöma risker kan med andra ord vara högst komplicerat.

Vissa menar att risker är rationella bedömningar av reella potentiella utfall medan andra hävdar att risker är precis så verkliga som vi gör dem till. Kanske är det så att båda sidor har rätt. Frånsett detta är risk i dag nära förknippat med samhällets utveckling och framtid; risk påverkar både våra enskilda liv och samhället i stort.

Oavsett om det gäller ett tärningskast, en aktieplacering eller en naturkatastrof är risk något som alltid är framåtsyftande. Det är också relaterat till osäkerhet – vi bedömer risken för ett visst resultat när vi inte känner till alla fakta. Risk kan handla om något positivt eller negativt men gäller alltid företeelser som vi värdesätter.

De allra flesta forskare skulle hålla med om beskrivningen ovan, men där slutar enigheten. Risk är ett komplext fenomen som studerats inom allt från hållbarhetslära till antropologi. Det samhällsvetenskapliga perspektiv som jag själv utgår från hjälper oss att förstå hur risker bedöms av olika aktörer och hur alla mer eller mindre påverkas av annat än ”rena fakta”.

Det är lätt att tro att riskbedömningar är individuella och att de mer har att göra med vilken typ av person bedömaren är än med var personen växt upp, eller om bedömaren är en man eller en kvinna. Visst är somliga mer benägna än andra att ta risker, men ser man till befolkningen som helhet finns det även strukturella skillnader. Män tar till exempel generellt sett större risker än kvinnor i trafiken och vid placering av kapital. Vissa förklarar detta med biologiska olikheter, men eftersom det inte gäller alla typer av risker och eftersom det finns skillnader mellan länder är förklaringen inte tillfredställande.

Av Anna Olofsson
Anna Olofsson är docent i sociologi och föreståndare för Risk and Crisis Research Center vid Mittuniversitetet, Östersund.

FOTO: CHARLES SYKES/REX FEATURES–IBL.

Finanskrasch hösten 2008. Wall Street, New York.

FOTO: INGVAR KARMHED/SVD–SCANPIX

Vinna eller försvinna – ”Kvitt eller dubbelt” (eller tiotusenkronorsfrågan) sändes för första gången i TV i januari 1957. Här med Bi Puranen som programledare, 1986.

Det tycks snarare vara så att kvinnor och män uppfostras olika. Män förväntas ofta ta risker medan kvinnor ska vara ansvarstagande och försiktiga. Kvinnor ses, till skillnad från män, också som offer. Det senare påverkar till exempel kvinnors bedömning av faran att bli utsatt för våld på allmän plats. Kvinnor bedömer denna risk som högre än vad män gör, trots att det i realiteten är betydligt vanligare med män som utsätts för misshandel och andra våldsbrott.

Därför satsar samhället resurser på att göra exempelvis gångstigar säkrare trots att det är vanligare med våld i krogköer. Här kan man säga att män missgynnas genom att de inte ses som en utsatt grupp. Våld mot kvinnor sker ofta i hemmen, något som inte uppmärksammas lika ofta i offentliga strategier för ett tryggare samhälle.

En hel del tid har ägnats åt att studera skillnaderna mellan lekmäns och så kallade experters riskbedömningar. Det visar sig att riskanalytiker i regel baserar sig på sannolikhetsberäkningar, och att de jämför risken med den eventuella nyttan. Lekmän tenderar att utgå från mer komplicerade bedömningar där typen av risk, vem som utsätts för den och även vem som kommunicerar den, har betydelse. Normer och värderingar, samt hur individens nära och kära ser på risken, har också stor betydelse för lekmannen.

Lite förvånande är kanske att vi ofta bedömer risker för den egna personen som lägre än för människor i allmänhet. Vi tycks värdera risken att själva skadas allvarligt vid trafikolyckor, eller att få cancer och hjärtinfarkt, som mindre än att andra ska råka ut för samma sak. Vi har en rätt optimistisk bild av oss själva och de eventuella risker vi utsätts för.

Statistiken talar ett annat språk – cirka 65 procent av alla dödsfall i Sverige orsakas av cancer eller hjärtkärlsjukdomar.

Resonemanget ovan kan lätt tolkas som att lekmän gör sämre riskbedömningar än experter. Men så behöver det inte vara. Det finns exempel där lekmän gör bättre bedömningar därför att de har bättre lokal kännedom eller större erfarenhet. Dessutom påverkas även experter av sociala faktorer.

Här vill jag dock bredda perspektivet och visa hur svårt det kan vara att identifiera vad som är en risk och vad som inte är det. Jag berör även hur risker förändras med tiden och påverkas av sociala, ekonomiska och politiska sammanhang.

Kriser och katastrofer är notoriskt svåra att förutse. Ingen hade förutspått att Sverige skulle drabbas av en av sina största katastrofer i modern tid på en plats på andra sidan jorden. Tsunamin 2004 ledde till en förändring av Sveriges kris-

hanteringssystem. Ett annat exempel är finanskrisen 2008 som snabbt utvecklades till en global kris inom finanssektorn, med ökad arbetslöshet och ekonomisk instabilitet i många länder. Detta trots att riskanalyser är en del av vardagen inom finanssektorn.

Det finns forskare som menar att vår värld styrs av dessa oförutsägbara katastrofer vars uppkomst och konsekvenser vi inte lyckas förutspå – det beror på att experternas riskbedömningar baseras på vad vi redan vet och på sannolikhetsberäkningar utifrån historiska händelser. Vi kan inte förutse existensen av en ”svart svan” så länge vi enbart sett vita svanar. I efterhand kan vi förstås analysera den svarta svanen, eller tsunamikatastrofen, rationellt och finna att vi borde ha agerat annorlunda för att förutse den.

Ett tydligare historiskt perspektiv på hur risker uppstår och omvärderas är DDT – en produkt som rubricerats om från ett vetenskapligt genombrott till ett globalt miljöhot och som i dag leder till politiska konflikter mellan rika och fattiga länder. År 1948 fick schweizaren Paul Müller nobelpriset i medicin för sin uppfinning av det klorerade kolvätet DDT (diklordifenyltrikloretan), ett populärt bekämpningsmedel mot skadeinsekter. Med hjälp av DDT utrotades malariamyggor och andra skadeinsekter nästan helt i vissa utsatta områden i världen.

I början på 1960-talet varnade biologen Rachel Carson för att DDT och andra syntetiska bekämpningsmedel medför stora risker. Ämnet är mycket långlivat, det lagras i fettvävnader och adderas därför i näringskedjan. Havsörnen försvann i det närmaste på grund av medlet. Sverige följde USA:s och många andra länders exempel och förbjöd DDT i början av 1970-talet. Trots detta har i dag i stort sett alla varelser på jorden mätbara nivåer av DDT i sin egen kropp.

Här är det tydligt att forskarna inte identifierade någon risk med DDT när medlet utvecklades i början av 1940-talet. När konsekvenserna senare blev tydliga var det andra forskare som slog larm, och som fick politikerna att förbjuda det. Misstag av den här typen finns det många av genom historien, och det är lätt att tänka att det är oundvikligt om man över huvud taget vill ha vetenskaplig och teknisk utveckling.

Men exemplet DDT slutar inte här. För många fattiga länder som är hårt drabbade av malaria blev förbudet mot DDT ett hårt slag, och vissa fortsatte trots allt att använda bekämpningsmedlet. Som så många andra risker är även riskerna med DDT komplexa och inte alldeles enkla att bedöma. Är det till exempel bättre att miljontals människor dör av malaria än att havsörnarna dör ut?

USA och andra västländer såg på 1970-talet till att länder med annan åsikt om DDT rättade in sig i ledet genom att hota med neddragningar av det humanitära biståndet. DDT har med andra ord blivit världspolitik där rika länder bestämmer över fattiga länders riskhantering med hjälp av biståndsmedel.

Gravida kvinnors förtäring av mat och dryck är ett annat tydligt exempel på hur definitionen av risk påverkas av värderingar i samhället. Det ofödda och nyfödda livet skattas mycket högt och detta återspeglas i officiella rekommendationer från bland annat Livsmedelsverket och olika landsting. Risker som i andra sammanhang skulle betraktas som ringa eller obetydliga betraktas här med en sorts ”nolltolerans”. Om det finns en risk med till exempel opastöriserad ost, rekommenderas gravida att avstå från osten trots att risken egentligen är minimal.

Alkohol och amning är ett annat känsligt kapitel. Vetenskapliga tester har visat att alkohol inte överförs till barnet via bröstmjölken. Ändå formulerar Livsmedelsverket sina råd till ammande kvinnor på ett sådant sätt att mer än 1–2 glas högst två gånger i veckan under amningen framstår som

KÄLLA: WWW.WHALE.TO/A/DDT.HTML

Reklam för DDT, först publicerad 1947 i USA.

riskfyllt. Det finns nästan inga andra risker i samhället där bara existensen av en risk leder till rekommendationen att avstå från en viss aktivitet.

Om vi överför resonemanget om opastöriserad ost till bilkörning eller flygresor får denna nolltolerans nästan löjeväckande konsekvenser – den skulle i praktiken lamslå samhället. Självklart handlar det i hög grad om vad som är praktiskt möjligt att genomföra. Samtidigt är det ett faktum att unga mäns trafikbeteende inte kontrolleras av myndigheter i samma grad som gravida kvinnors mat och dryck. Ändå är unga män en välkänd riskgrupp i trafiken.

Riskbedömningar görs överallt, när den enskilda individen korsar en gata liksom när politiker på högsta nivå beslutar om en lämplig plats för att förvara kärnbränsleavfall i hundratusentals år. Vi vill förstås att bedömningarna ska vara så bra som möjligt, men för att nå dit måste vi inse att både risken i sig och riskbedömningen är beroende av den sociala, ekonomiska och politiska verklighet som vi alla lever i – vare sig vi är lekmän, experter eller politiker.

Men risk är också ett medel att styra och kontrollera individer och samhällen. Definitionen av vad som är en risk och hur risken bedöms är färgad av normer och ideologier. Den reflekterar skillnader i makt mellan till exempel rika och fattiga eller mellan män och kvinnor. Experter och politiker får verktyg att påverka uppfattningar, beteenden och hela länders agerande med ”rätt” riskargument.

När jag flyger från Östersund till Umeå får jag stå ut med främlingens händer på min kropp, eftersom USA och ett antal andra länder definierat metall ombord som ett reellt hot. Trots att det egentligen är att sila mygg och svälja kameler. ■

LITTERATURTIPS

Boholm, Åsa, Sven-Ove Hansson, Johannes Persson och Martin Petersson, red., *Osäkerhetens horisonter. Kulturella och etiska perspektiv på samhällets riskfrågor.* Nora: Nya Doxa, 2002.

Olofsson, Anna, och Susanna Öhman, red., *Risker i moderna samhällen. Samhällsvetenskapliga perspektiv.* Lund: Studentlitteratur, 2009.

Taleb, Nassim Nicholas, *The black swan. The impact of the highly improbable.* London: Penguin, 2008.

FOTO: LENNART HÅWI/SCANPIX.

I september 1950 inträffade ett jordskred vid Surte invid Göta älv. Ett trettiotal bostadshus förstördes, en person omkom och över 450 familjer blev hemlösa.

Krönikan:

Man ropar helt enkelt efter en ny (S)latan, helst färdigpaketerad.

Institutets forskning om framtidens samhälle kan historiskt kopplas till ett antal honnörsord med begynnelsebokstaven **K**. **K**unskapssamhället lever kvar som en stark föreställning om var vi är och vart vi är på väg. **K**reativitet verkar numera ha ersatts av innovation, både nationellt och i EU:s agenda EU2020. Kreativitet låter roligt, innovation mer matnyttigt.

Med fokus på **K**atastrofer anlägger detta nummer av *Framtider* ett mer pessimistiskt perspektiv. Lägg därtill att vi inte tycks kunna skaka av oss **K**risen, trots egna goda statsfinanser och trots att stockholmsbörsen gått som tåget. Nu står Irland, Spanien och Portugal och knackar på dörren till EU-akuten. Fast det är ingen katastrof. EU:s ledare tycks motvilligt förberedda.

Temanumret syftar heller inte till att gosa in oss i apokalypsen mörker. Snarare bör texterna ses som försök att avmystifiera katastrofscenarierna.

Hösten har annars inneburit att det svenska folket valt framtid för politiken, även om den vinnande sidan inte längre var lika framtidsinriktad. Regeringsmakten nöter ner visionerna och det blir mest mer av samma. När jag ser att en nätbaserad vadslagningsfirma ger 1,5 gånger pengarna om det inte blir nyval, tycker jag dock att oddsen är höga.

Det stora oppositionspartiet står inför att välja ny partiledare. Kravspecifikationen är omfattande. Man ropar helt enkelt efter en (S)latan, helst färdigpaketerad med visioner och allt. Någonstans gnager frågan om partiets medlemmar kanske ändå vill diskutera vart de vill bli ledda.

Experternas diskussion om olika kandidaters politiska vilja förs med uttjänta begrepp. Vad säger beteckningarna traditionalist och förnyare i dag?

Hösten har även fört upp migrationen på dagordningen. Historien tycks upprepa sig, med medialt uppmärksammade avvisningar av flyktingar – trots (eller kanske tack vare) nya regelverk.

Av dem som blir kvar i Sverige utnyttjas många på arbetsmarknaden. Det räcker inte med lagar och förordningar, ett starkt samhälle måste också vila på det civila samhällets normer och värderingar. Institutet bidrar med kunskapsunderlag (läs Anna Gavanas kolumn om städbranschen i förra numret) och vill skapa debatt i frågan.

Vi spurtar också med det ”Europeiska fattigdomsåret 2010” som vi inledde med ett temanummer av *Framtider*. Det finns ett otroligt intresse och engagemang för de konferenser som vi engagerat oss i. För den som vill finns det också verkningsfulla medel att minska fattigdomen. Det kräver dock stora sociala investeringar om vi på allvar vill bygga bort våra sociala underskott.

FOTO: KAJSA KAX WÅGHALS.

Joakim Palme är VD för Institutet för Framtidsstudier

Historien tycks upprepa sig, med medialt uppmärksammade avvisningar av flyktingar – trots (eller kanske snarare tack vare) nya regelverk.

Efter den oundvikliga kollapsen? Om rummet, tiden och sambanden i naturen

”It’s the end of the world as we know it (and we feel fine).” Hur förhåller vi oss till de kommande miljöförändringarna i världen? En ny riktning inom miljörörelsen söker en realistisk medelväg mellan förespråkarna för business-as-usual och domedagsprofeterna. Visst blir det stora omställningar i vårt sätt att leva och förhålla oss till naturen, är budskapet. Men på lång sikt blir det mindre dramatiskt än pessimisterna tror. Förändrade tidsskalor och rumsskalor är i själva verket miljöfrågornas ständiga följeslagare.

Av Per Eliasson
Per Eliasson är historiker och universitetslektor vid institutionen Individ och samhälle, Malmö högskola.

Atmosfärkemisten och nobelpristagaren Paul Crutzen har föreslagit att holocen, den nuvarande geologiska epoken, ska döpas om till antropocen. Enligt honom är det människan (*antropos* på grekiska) – inte de geologiska processerna – som är den viktigaste orsaken till de stora omvälvningarna under den senaste fasen av jordens 4,6 miljarder år långa historia. Halten koldioxid i luften är ett relevant kriterium på människors förmåga att påverka sin omgivning, Det är även utgångspunkten för Crutzen.

Eftersom det finns ett samband mellan vår energianvändning och klimatet, är det en rimlig utgångspunkt. Ökningen av koldioxidhalten är i första hand orsakad av industriell verksamhet, uppvärmning och transporter, men även människors markanvändning har sin betydelse. Hela vår infrastruktur bygger på ständigt ökande energianvändning vilket ställer frågan: Kan våra grundläggande miljöproblem lösas inom ramen för det samhälle vi känner?

Svaret har länge varit nej från civilisationskritikerna inom miljörörelsen, men på sistone har budskapen blivit mer utmanande. Ett exempel är den brittiska organisationen Dark Mountain som tror att en grundläggande förändring inte längre är möjlig. Det är viktigare att diskutera hur samhället ska se ut efter den oundvikliga kollapsen, menar rörelsens talespersoner. De skulle inte hålla med Paul Crutzen om att mänskligheten är en förändringskraft av samma dignitet som jordens geologiska processer. Till och med historien om klimatförändringen ses som ett exempel på hur vi överskattar vår egen förmåga. I ett långt tidsperspektiv reduceras mänsklighetens påverkan till en parentes i jordens historia, menar man.

Vilka skalor väljer vi för rum och tid, och hur tolkar vi sambanden i naturen? Det är frågor av stor betydelse för hur vi uppfattar miljöproblem. Samtidigt innebär upptäckterna av nya miljöproblem att våra uppfattningar om dessa skalor och samband förskjuts med tiden. Vi ska i artikeln granska några sådana förskjutningar av skalor och deras konsekvenser.

Ett antal nyheter i Storbritannien kring år 1800 fick avgörande betydelse för det moderna samhällets framväxt. Tekniken att med ångmaskiner omvandla värmeenergi till mekanisk energi var det enskilt viktigaste genombrottet – och startpunkten för högenergisamhället. Fram till slutet av 1700-talet hade koldioxidhalten i

BILD: HELENA BLOMQVIST.

”Woman with laundry”, 2006.

atmosfären legat kring 280 ppm (miljondelar). Sedan började den industriella revolutionen.

Från ett energiperspektiv var revolutionen nära kopplad till det fossila bränslet kol. Genombrottet för kolbrytning kom i ett läge av tilltagande brist på produktiv mark i ett land med stor befolkningsökning. Skog för att få fram bränsle hade fram till dess konkurrerat om utrymmet med odlingsmark för livsmedel till den växande befolkningen och foder till dragdjuren.

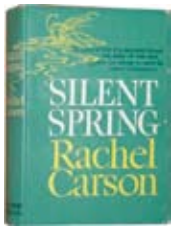
Att uthålligt ersätta energivärdet från kolbrytningen i 1820-talets Storbritannien med samma energimängd från trä skulle ha lagt beslag på tillväxtkapaciteten i ett 226 000 kvadratkilometer stort skogsområde – en yta 50 procent större än England och Wales tillsammans. Den expanderande kolbrytningen innebar i själva verket att mark frigjordes för livsmedelsproduktion. Skogsmarken minskade följaktligen fram till 1850 medan odlingsmarken ökade från 30 till 40 procent av landets totala areal.

Under perioden 1800–1950 höjdes koldioxid-

BILD: HELENA BLOMQVIST.

halten i atmosfären från 283 till 311 ppm. I dag svarar de fossila bränslena för omkring 80 procent av världens totala primära energi, och koldioxidhalten är uppe i drygt 380 ppm. Bakom siffrorna finns två hundra års utveckling när miljöproblemen sprids successivt i rum och tid.

När vi förflyttar oss till 1960-talets miljöproblem blir det tydligt att perspektiven på både rummet och tiden har förskjutits ordentligt. Rachel Carsons bok *Tyst vår* från 1962 hade ett långt historiskt perspektiv, med tyngdpunkt på 1900-talet. Styrkan var att hon lyckades förklara komplicerade samband så att de bildade ett begripligt mönster.



Marinbiologen Rachel Carsons *Silent Spring* (1962) angreps häftigt av ledande företrädare för USA:s kemisk-tekniska industri. Den fick ändå en enorm betydelse för 1960- och 1970-talets debatt om miljögifterna.

På tre punkter var Carsons budskap tydligt på ett nytt och skrämmande sätt. För det första hade miljöproblemen spridits i rummet: bekämpningsmedlen fanns nu över hela jorden och ingen kunde komma undan. För det andra hade de spridits över tiden: bekämpningsmedlen anrikades i näringskedjorna och ackumulerades i naturen, de kunde drabba våra barnbarn värre än oss själva. Det tredje, och mest skrämmande, var att vi inte visste något om vad resultatet kunde bli, eftersom naturens samband var så komplicerade och ömtåliga. Nu gällde det att upptäcka dessa samband innan det var för sent.

FOTO: ERICH HARTMANN/MAGNUM PHOTOS–IBL.

En sådan klassisk upptäckt av okända samband var försurningen på grund av förbränning av svavelhaltig kol och olja. Redan i 1850-talets av kolrök plågade Manchester kände man till svaveldioxidens betydelse i samband med surt regn. Lösningen var att bygga allt högre skorstenar, ansågs det länge. Övergången från kol till olja i industrivärlden under 1960-talet gjorde luftmiljön bättre i vissa europeiska städer. Samtidigt byggde man värmeverk och kraftverk som eldades med svavelrik olja, vilket ibland snarast gjorde situationen värre.

Senvåren 1967 tog en fiskerikonsulent i Bohuslän kontakt med Svante Odén vid meteorologiska institutionen, Stockholms universitet. Odén höll just på med en utredning om det europeiska atmosfärkemiska nätet, och fick nu frågan om det kunde vara sura luftföroreningar från Göteborg som försurade sjöarna så att fisken dog. Med hjälp av data från ett observationsnät kunde han se att det var en storskalig transport av svaveldioxid från kontinentens och Storbritanniens höga skorstenar som var den viktigaste orsaken.

De nationella gränserna upplöstes när föroreningarna blev regionala i stället för lokala. I tiden försköts problemen till ännu ofödda generationer när de ackumulerade, och ännu okända, framtida effekterna av försurningen av luft, vatten och mark hamnade i fokus. Miljöproblemen hade blivit mer problematiska och deras skala i rum och tid hade inte bara förskjutits. Det hade skapats en helt ny skala.

Modern teknologi har spridit kemiska föreningar på ett nytt sätt. Vi har också uppfunnit nya kemiska föreningar vars effekter är helt okända. Kyla är en energitjänst som tillkommit i industrisamhället. Industriella processer, kylskåp i hemmen och luftkonditionering har gjort kyla till något lika självklart och nödvändigt som uppvärmning.

”The last night for the last golden frog”, 2008.

När den amerikanske kemisten Thomas Midgley 1930 uppfann de stabila, luktfria och ofarliga freonerna, klorfluorkolföreningar, som köldmedium, blev det början på expansionen av energitjänsten kyla. Dessa föreningar kunde i gasform också fungera som drivmedel i sprejburkar som lanserades i stor skala på 1950-talet. En tickande miljöbomb, skulle det visa sig.

Atmosfärkemisterna Mario Molina och Sherwood Rowland skrev 1974 en epokgörande artikel om CFC-gasernas påverkan på ozonskiktet, där de just pekade på deras stabilitet som det stora problemet. Gaserna kunde stanna 40–150 år i atmosfären och koncentrationen skulle kanske öka 10 till 30 gånger jämfört med dagens nivåer. Samtidigt pågick en kemisk reaktion som bröt ned det ozonskikt i stratosfären som skyddar jorden från skadlig UV-strålning.

Internationella överenskommelser och förbud i flera länder mot freoner som drivgas blev resultatet av Molinas och Rowlands upptäckt. Men det var inte allt. Sedan 1957 hade den brittiska mätstationen i Antarktis mätt ozonhalten över Sydpolen, och noterat att ozonhalten hade minskat långsamt under 1960-talet och i snabb takt under 1970-talet. Minskningen var mycket större än vad prognoserna hade förutspått, och forskarna tvivlade därför på sina egna resultat.

Men i maj 1985 publicerades upptäckten som i

Modern teknologi har spridit kemiska föreningar på ett nytt sätt. Vi har också uppfunnit nya kemiska föreningar vars effekter är helt okända.

media kom att kallas ”ozonhålet”. Det hela fick kolossalt medialt genomslag och två år senare undertecknades det så kallade Montrealprotokollet. Det var den första internationella konventionen som uttryckligen anslöt sig till *försiktighetsprincipen* som säger att full vetenskaplig säkerhet inte behöver finnas för att åtgärder ska vidtas.

Lokala utsläpp av freoner var som helst på jorden kunde med upptäckten av CFC-gasernas effekter ses som ett globalt problem, så den rumsliga skalan förändrades återigen. Till det kom en ny tidsskala. Dessa säregna klorfluorkolföreningar som redan fanns i atmosfären skulle fortsätta att verka även efter att utsläppen upphört, och därför var det bråttom att göra något. Den oväntade upptäckten av ozonhålet var dock det värsta.

Att en global påverkan kunde medföra regionala extremer av denna storleksordning, var tidigare okänt för forskarna. Naturens samband var ännu mer komplicerade än väntat, förstod man nu. Detta legitimerade försiktighetsprincipen.

Det som numera kallas klimatförändring är ett historiskt problem. Dess viktigaste orsak är de 330 gigaton kol (tusen miljarder ton) som genom förbränning av fossila bränslen släppts ut som koldioxid i atmosfären de senaste hundrafemtio åren. Varje år släpps ytterligare 7,6 gigaton kol ut, varav 40 procent vardera kommer från kol och olja och resten från fossilgas. Det har inneburit att koldioxidhalten 2006 uppgick till 380 ppm, och att ökningen nu fortsätter med ungefär 2 ppm per år. Sedan förindustriell tid har medeltemperaturen vid jordytan ökat med 0,8 grader (med en statistisk osäkerhetsmarginal på 0,2 grader uppåt och nedåt).

CFC-gaserna visade sig också vara mycket kraftfulla växthusgaser. Forskarna insåg för drygt tjugo år sedan att det finns länkar mellan ozonfrågan och klimatförändringen. Intresset för ozonhålet minskade snart, medan klimatförändringen blev alltmer uppmärksammad.

Den politiska behandlingen av ozonet fick dock betydelse för hur politikerna kom att hantera klimatfrågan. En internationell konvention av liknande slag som det nämnda Montrealprotokollet undertecknades vid miljökonferensen 1992 i Rio de Janeiro, följdes upp med Kyotoprotokollet 1997 och skulle ha vidareutvecklats i Köpenhamn 2009.

Dessutom ersattes den engelska termen ”global warming” under 1990-talet av ”climate change” när forskarna insåg att effekterna kan variera mycket i olika delar av världen: torka, skyfall, översvämningar, orkaner och extrem hetta.

Tröskeleffekterna och kaskadeffekterna som upptäckten av ozonhålet hade skapat medvetenhet om framstår numera som de största klimathoten genom sin förmåga att skapa snabba och dramatiska förlopp.

Som tröskeleffekter fungerar ett antal återkopplingsmekanismer som vid olika temperatursteg gör processen både självförstärkande och oförutsägbar. Kaskadeffekter uppträder som förändringar i flera steg – till exempel när alltmer uppvärmda markytor släpper ifrån sig successivt ökande mängder kol till atmosfären och när upptinad sibirisk permafrost frigör stora mängder av växthusgasen metan. Förändringar som i sin tur skyndar på klimatförändringens förlopp.

”En gång skall med säkerhet människan som art upphöra att finnas; om det sker efter några hundra tusen år eller ett par sekler, är i det kosmiska perspektivet en pipa snus.”

Den finländske filosofen Georg Henrik von Wrights ord i boken Vetenskapen och förnuftet för snart tjugofem år sedan väckte upprördhet. Han ställde, liksom Paul Crutzen, två tidsperspektiv mot varandra för att tydliggöra allvaret i det moderna samhällets miljöpåverkan.

Kunskapen att sambanden i naturen är mycket mer komplexa än vi tidigare anat har stöpt om vår rums- och tidsskala. De senaste tvåhundra årens omvälvande miljöförändringar representerar på det sättet både något radikalt nytt och en kontinuitet som bär vidare mot framtiden. ■

”En gång skall med säkerhet människan som art upphöra att finnas; om det sker efter några hundra tusen år eller ett par sekler, är i det kosmiska perspektivet en pipa snus.”
G.H. von Wright

LITTERATURTIPS

Crosby, Alfred W., *Children of the sun. A history of humanity's unappeaseable appetite for energy.* New York, Norton, 2006.

Bernes, Claes, och Lars J. Lundgren, *Bruk och missbruk av naturens resurser. En svensk miljöhistoria.* Stockholm: Naturvårdsverket, 2009.

FOTO: JOHN CHAPPLE/REX FEATURES–IBL.

Journalisten som professionellt ögonvittne

Sensationslystna gamar och skoningslösa nyhetsjägare – journalister som rapporterar från olyckor och katastrofer möts ofta av mindre smickrande epitet. Men det finns förstås en annan sida av den mediecirkus som ofrånkomligt uppstår. Katastrofens ögonvittnen och rapportörer, som ska förstå det ofattbara och beskriva det obeskrivliga, drabbas själva indirekt av det som hänt. Bakom fasaden finns individer som brottas med den svåra rollkonflikten som både medmänniska och journalist.

Av Liselotte Englund

Liselotte Englund är fil. dr i journalistik och masskommunikation, lektor vid Karlstads universitet och postdokforskare vid Kunskapscentrum för katastrofpsykiatri, Uppsala universitet.

Det första jag såg var löpsedelsbilden, berättade en fotograf efter den tragiska brandkatastrofen i Göteborg 1998. Under loppet av ett par timmar omkom 63 ungdomar och skadades mer än 200, till följd av en anlagd brand vid en privat fest. Att som journalist komma till en plats där kaos och panik råder och genast söka motiv till löpsedlar och förstasidor, kan framstå som cyniskt: Hur kunde fotografen ens fundera på löpsedelsobjekt samtidigt som barn kämpade för sina liv? Men vänd på frågan: Vad hade hänt om han inte bemästrat sin stress genom att fokusera på arbetsuppgiften? Kanske han tvingats överge sin yrkesroll och lämnat tidningen utan bild.

Det journalistiska arbetet under brandkatastrofen finns belyst i en forskningsrapport från dåvarande Styrelsen för psykologiskt försvar

Efter orkanen Katrina, september 2005.

En reporter menade att hennes tidigare mångåriga erfarenhet som sjuksköterska var till större hjälp än vad lång journalistisk erfarenhet skulle ha varit.

FOTO: NIKLAS MAUPOIX.

och i min doktorsavhandling i journalistik. Genom intervjuer med reportrar, fotografer och deras arbetsledare inom morgon- och kvällspress kartlade jag arbetssituationen på olycksplatsen, egna stressreaktioner och yrkesmässiga beslut.

En slutsats var att journalister – på motsvarande sätt som räddningsmanskap – måste hantera sina känslor, koppla på ett yrkesfilter och koncentrera sig på uppdraget. Det spektakulära är att reportrarna och fotograferna kommer till platsen med en annan uppgift än att rädda liv och hjälpa till. De ska ”bara” bevittna, dokumentera och rapportera, vilket många gånger upplevs mycket provocerande för både dem själva och för omgivningen. Det finns en kollegial syn på journalister som ”järnmän” med ett pansar mot allsköns påfrestningar. Naturligtvis ett orimligt synsätt, grundat på myter och schabloner. Det handlar snarare om att uthärda och bemästra situationen.

Journalister är förstås inte osårbara. Forskning visar att mediernas medarbetare upplever sig som värre exponerade för trauman, sämre förberedda och mindre tränade för sådana situationer än andra yrkesgrupper på olycksplatser och i katastrofområden. Det finns också exempel på att journalister rapporterat starkare stressreaktioner än vad insatspersonal upplevt vid samma händelser. De som var på plats under katastrofnatten gav uttryck för ett brett spektrum av stressreaktioner: fysiska, emotionella, kognitiva och beteendemässiga – alla tidigare påvisade i studier på insatspersonal.

Flera reportrar och fotografer beskrev hur adrenalinet steg på väg till olycksplatsen, och hur den professionella ryggmärgsreflexen genast började ställa in sig på rapportering. Väl på plats hanterade de situationen olika. Några blev underaktiva medan andra överaktiverade sig. Fotografer tog antingen extremt få bilder eller överdrivet många. Några blev okoncentrerade, andra nästan osannolikt superfokuserade. För de flesta fotograferna och reportrarna var bemästringsstrategierna funktionella. Många drabbades dock av skuld- och skamkänslor över att vara där i fel ärende. ”Jag svalde, och tänkte nästan förlåt för varje bild”, mindes en fotograf.

Prestationsförmågan är sannolikt som bäst när journalisterna fortfarande är ”skyddade” av sina bemästringsstrategier och har sitt ”yrkesfilter” för ögonen. Stressreaktionen kan öka till en viss gräns, för att i vissa fall plötsligt ”tippa över” när påfrestningen blir för svår. Vid det stadiet fortsätter stressreaktionen att öka samtidigt som prestationsförmågan minskar. Det kan finnas utlösande mekanismer som får yrkesfiltret att lossna och känslorna att svämma över. Sådana försvårande omständigheter som nämndes av journalister på Backaplan var exempelvis personliga relationer till drabbade barn eller en egen upplevelse av evakuering från någon brand. Kanske var det i detta läge en reporter befann sig när hon kände att ”jag var en dålig journalist då och borde väl egentligen ha åkt hem” – eller när en annan journalist plötsligt blev knäsvag och ”började pumpa blod”.

I vilket skede stressen ökar och prestationsförmågan minskar hos olika personer, är svårt att förutspå. Det kan handla om situationen, den individuella sårbarheten eller en dålig dag orsakad av brist på mat och sömn. Att den professionella prestationen sänks behöver inte bara vara en nackdel, särskilt inte om ett visst mått av arbete redan utförts. Journalisterna kunde också känna en viss tillfredsställelse i att ha lånat ut kläder och mobiltelefoner till ungdomarna på platsen. En TV-fotograf har beskrivit hur han ställde ifrån sig kameran och började krama barn. Men innan dess hade han filmat några historiska minuter.

Många journalister kombinerade det privata och det professionella – de tröstade och rapporterade. Eller som en reporter sa: ”Jag ville både skriva och rädda liv.” Kontentan blev att de flesta kände sig otillräckliga både som medmänniskor och yrkespersoner, men att de i alla fall hade försökt.

Det är ingen självklarhet att lång yrkeserfarenhet räcker för att bemästra situationen vid en händelse som Göteborgsbranden. En reporter menade att hennes tidigare mångåriga erfarenhet som sjuksköterska var till större hjälp än vad lång journalistisk erfarenhet skulle ha varit. Också andra traumatiska upplevelser som medfört

Göteborgsbranden började i trapphuset bakom en nödutgång från ett diskotek, där närmare 400 ungdomar befann sig. Detta foto utsågs till bästa nyhetsbild vid evenemanget Årets Bild, 1998.

kontakt med egna känslor och reaktionsmönster kan för vissa ha varit till hjälp; för andra blev effekten den motsatta. Upplevelserna på Backaplan kunde hos några riva upp gamla sår och lyfta fram minnesbilder. För en fotograf blev arbetet lika med återupplevda minnen från förlusten av ett eget barn. Sådan identifikation med en händelse som just utspelar sig framför ens syn kan av naturliga skäl bli mycket påfrestande.

En annan svår sak att hantera var det pressetiska. När det gällde yrkesregler och pressetiska spelregler var det två sådana överväganden som dominerade journalisternas tankar och diskussioner: ”visa alltid offren för brott och olyckor största möjliga hänsyn” och ”var varsam med bilder”. Lagom hänsyn i bildsammanhang kan handla om att fånga det rätta ögonblicket med så få försök som möjligt. En fotograf provade olika kamerainställningar lite avskilt, för att sedan ta ett fåtal bilder. Ett av hans foton belönades med utmärkelsen Årets nyhetsbild.

Till de svåraste hörde att bedöma tillståndet för ungdomarna som fotograferades. Var de skadade eller avlidna? Risken var uppenbar att skicka en bild till tidningen med vidhängande bildtext om att en skadad flicka bars ut, när hon i själva verket inte levde. Sådana misstag begicks också. Svår stress, tidspress och ett visst mått av okunskap är rimliga förklaringar.

Att ta bilder utan att röja människors identitet var en annan mycket svår uppgift. Någon fotograf menade att en bra nyhetsbild ligger precis på gränsen till vad som är pressetiskt acceptabelt. En annan tyckte att med tanke på arbetsvillkoren på olycksplatsen var det egentligen ett under att det blev så acceptabelt som det ändå blev.

Ett vägval som flera journalister upplevde var om de skulle visa eller dölja sin yrkesroll. Vissa valde att gömma block och penna för att inte skylta med sin profession, i några fall efter att de känt sig hotade. Andra menade att en synlig yrkesroll

var viktig av etiska skäl. Ungdomar och insatspersonal skulle se att det var en journalist som kom. Fotograferna hade inte riktigt samma valmöjlighet. Kameran var hela tiden synlig och i mångas ögon provocerande. Flera fotografer blev hårt ansatta: de attackerades fysiskt och utsattes för glåpord av förtvivlade ungdomar. I sammanhanget begripliga och naturliga reaktioner, men känslomässigt svårt att hantera för fotograferna.

Efter några timmars omänskligt starka sinnesintryck den där höstnatten i Göteborg, grät flera reportrar och fotografer på vägen tillbaka till redaktionen. Någon så att hela kroppen skakade. De flesta tillät sig släppa fram sina känslor först efter slutfört uppdrag.

Under tiden närmast efteråt väcktes en annan sorts frågor: Vilket socialt och psykologiskt stöd behövde journalisterna? Och vad erbjöds de i den vägen? De vid den tiden något valhänta och krisomedvetna medieföretagen fyllde knappast journalisternas behov. Någon fotograf sökte sig till piketpolisen och brandstationen för att prata av sig med personal som tjänstgjort på Backaplan. Andra sökte upp sin familjepräst eller hittade själv någon lyhörd samtalspartner. En och annan företagshälsovård kopplades in, men som helhet tycktes mycket kvar att önska på denna punkt.

Mina studier av journalisternas arbete under brandkatastrofen 1998 satte fokus på ett dittills outforskat område: det finns en tydlig kunskapslucka vad gäller mediernas arbete vid allvarliga händelser. Möjligen kan ny forskning hjälpa till att utveckla den journalistiska praktiken. Det gagnar både människan (journalisten) och prestationen (publiceringen) om reportrar och fotografer kunde göras bättre förberedda på det ofattbara – det må handla om Göteborg 1998, New York 2001, bombattentaten i Madrids tunnelbana eller tsunamin 2004.

Ett allmänt ökat intresse för ämnet kan skönjas, både bland yrkesverksamma journalister och på landets journalistutbildningar. Men det återstår flera steg fram till en väl förberedd journalistkår.

Bra katastrofrapportering behöver en god medmänniska och god journalist i samma person; det behövs både för journalistens psykologiska välbefinnande och för rapporteringens kvalitet. Om dessutom publicitetsskadorna för de redan drabbade kan minska – med bibehållen skärpa i nyhetsrapporteringen - så borde det gynna alla inblandade.

Sannolikt kan en outhärdlig händelse ändå aldrig skildras på ett för läsaren eller publiken uthärdligt sätt. Inte heller utan bestående sår hos det journalistiska ögonvittnet. ■

LITTERATURTIPS

Cote, William E., Roger Simpson och Roger Coté, *Covering violence*. New York: Columbia University Press, 2000.

Englund, Liselotte, *Katastrofens öga – journalisters arbete på olycksplats*. By Kyrkby: Englunds förlag, 2008.

Englund, Liselotte, Det journalistiska arbetet. Erfarenheter av ett svårt uppdrag. Ingår i: Larsåke Larsson och Stig Arne Nohrstedt, red., *Göteborgsbranden 1998. En studie av kommunikation, rykten och förtroende*. Stockholm: SPF, 2000.

Spelregler för press, TV, radio. 17 uppl. Stockholm: Pressens samarbetsnämnd, 2010.

FOTO: LEIF R. JANSSON/SCANPIX.

Avvägningen mellan att vara professionell journalist och att vara en medmänniska blir i vissa lägen en svår balansakt. Stora journalistpriset delas ut årligen i november. De nominerade till priset 2010.

Många av oss blir någon gång i livet utsatta för händelser som kan definieras som traumatiska, som är så överväldigande och hotande mot liv, hälsa, fysisk eller psykisk trygghet att våra vanliga sätt att förhålla oss till tillvaron sätts ur spel. Att hamna i en trafikolycka, bli fysiskt hotad eller få ett plötsligt besked om en närståendes död kan vara sådana händelser.

Även om det varje dag inträffar att människor utsätts för traumatiska händelser, har vi i Sverige, fram till Estonia 1994, varit förskonade från stora katastrofer. Under 2000-talet har två enskilda händelser inneburit att många från vårt land mist livet: Linateolyckan med två kolliderande flygplan i Milano 2001 och tsunamin i Sydostasien 2004.

Traumareaktioner hos människor som normalt inte har erfarenhet av naturkatastrofer i hemlandet, men som kunnat återvända hem till ett intakt samhälle, är något som sällan studerats. Vidare vet forskarna inte särskilt mycket om hur

BILD: MARC DEVILLE/GAMMA–IBL.

Tema katastrofer

Victor Galaz om planetär ingenjörskonst | Jordbävning i Stockholm? Sven Halldin, Roland Roberts och Sven-Erik Svärd om att planera för det sällsynta men möjliga | Magnus Hjorth diskuterar statens krisberedskap | Anna Olofsson reder ut begreppet riskbedömning | Per Eliasson om långa tidsperspektiv i klimatfrågan | Liselotte Englund om journalister i katastrofsituationer | Tsunamin – Kerstin Bergh Johannesson har forskat om överlevande och anhöriga| Arne Jernelöv diskuterar erfarenheter från oljekatastrofen i Mexikanska golfen | Markus Gossas läser konspirationsteorier på nätet | Dessutom: Erik Westholm i *Framtider Essä* – Framtiden som nutidens politiska fråga

Framtider är en populärvetenskaplig tidskrift från Institutet för Framtidsstudier