



LUND UNIVERSITY

Riskkommunikation och tillit

Persson, Johannes

Published in:

Miljö och hållbar utveckling: samhällsvetenskapliga perspektiv från en lundahorisont

2004

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Persson, J. (2004). Riskkommunikation och tillit. I P. Wickenberg, A. Nilsson, & M. Steneroth Sillén (Red.), *Miljö och hållbar utveckling: samhällsvetenskapliga perspektiv från en lundahorisont* (s. 65-84). Studentlitteratur AB.

Total number of authors:

1

General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

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

Take down policy

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

LUND UNIVERSITY

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

DETTA ÄR EN VERSION AV ARTIKELN "RISKKOMMUNIKATION OCH TILLIT"
SOM I SIN FULLSTÄNDIGA FORM ÄR PUBLICERAD SOM ETT KAPITEL I
NEDANSTÅENDE ANTOLOGI. VÄNLIGEN CITERA DEN PUBLICERADE
VERSIONEN:

Persson, J. (2004). Riskkommunikation och tillit. *Miljö och hållbar utveckling: samhällsvetenskapliga perspektiv från en lundahorisont*. (Red.) Wickenberg, P., Nilsson, A. och Steneroth Sillén, M. Studentlitteratur: 65-84.

Riskkommunikation och tillit¹

De flesta människor uppfattar inte ett vilddjur på zoo som en risk. Vi vågar gå nära den mur som skiljer oss från en krokodil eller en tiger. En del av tjusningen ligger just i att samtidigt som vi vet att vi inte sätter våra liv på spel, är vi nära nog för att bli rädda av ett rytande och av reptilens blottade tandrad. Det är som att åka Uppskjutet eller Bergbanan på Liseberg. Vi har förtroende för både djur- och nöjesparkers sätt att hantera risker. Detta påverkar vår riskuppfattning. På senare tid har man diskuterat om tillit har en liknande betydelse för möjligheten att kommunicera information om risker. Så är en av riskforskningens förgrundsgestalter, Paul Slovic, ofta på turné med budskapet att tillit måste vara en grundläggande komponent i all riskkommunikation.

Med en kritisk utgångspunkt i Slovics undersökningar diskuterar jag i det här kapitlet en viktig men ofta förbisedd del av problematiken kring riskkommunikation och tillit: vikten av att bli orienterad om hela kunskapskartan och inte bara få ta del av enskilda fakta. Istället för att få höra att det är riskfritt att äta ett hekto Östersjölax i veckan – vad dioxinhalten beträffar, eller att använda Planta 80 på föryngringsytorna – vad rotsnurren beträffar, kan det vara avgörande för framgångsrik riskkommunikation att få veta mer om de kunskapsprocesser och antaganden som ligger bakom dessa bedömningar. Och en av anledningarna till detta är just att sådan information påverkar tilltron till riskomdömena och tilliten till den som kommunicerar dem.

¹Artikeln är en del i ett projekt rörande kunskapsrisker som finansierats av FRN och området för humaniora och teologi. Jag är tacksam för de kommentarer jag fått av Ingar Brinck, Linus Broström, Bengt Hansson, Sven Ove Hansson, Magnus Jiborn, Annika Nilsson, Wlodek Rabinowicz, Nils-Eric Sahlin, Paul Slovic, Annika Wallin, Per Wickenberg och Gustaf Östberg.

Det är förstås så att ju osäkrare vår kunskap är och ju fler luckor och ogrundade antaganden vi kan ana bakom experternas uttalanden, desto svårare är det att hitta ett sätt att kommunicera information om risker som a) är framgångsrikt och som b) bevarar vår tillit till dessa källor (om den är befogad). Den djurparkschef som känner att folk inte omedelbart blir lugnade av vad hon säger kan enkelt hänvisa till att tigrar hittills aldrig brutit sig ut ur burarna och dessutom mer påtagligt bevisa styrkan i den konstruktion som håller dem på behörigt avstånd från oss åskådare. Detta uppfyller både a) och b). De som informerar om dioxinets eventuella skadeverkningar får ofta gå omvägen om råttor, hamstrar och marsvin. Genast blir kunskapsprocessen mer komplicerad och problematisk att förhålla sig till. Att få höra att man som vuxen man utan risk kan äta 3hg Östersjölax i veckan är därför i många avseenden mindre intressant än att få veta om och i så fall varför säkerhetsfaktorn 200 är tillförlitlig när vi omvandlar råttors känslighet för dioxinet TCDD till riktvärden för människor. Vänder man sig sedan mot samhällsliga miljömål som hållbar utveckling och riktar fokus mot hur en förändringsprocess ska påbörjas som leder oss dit är enskilda uttalanden om risker troligen av än mindre vikt för både a) och b).

Vad är risk?

Den terminologi som kommit att användas i studier av hur man uppfattar och talar om risker är på flera sätt olycklig. Termen "riskperception", som nästan alla psykologer använder sig av, tycks till exempel förutsätta att risker kan observeras och att de existerar oberoende av betraktaren – att, precis som det finns synliga krokodiler, det också finns risker ute i världen. Även om jag, till skillnad från många riskforskare, anser att detta delvis är riktigt, så kan inte alla aspekter av en risk vara oberoende av betraktaren eller agenten som hanterar risken. Inom både samhällsvetenskaplig, medicinsk och teknisk riskforskning brukar man ofta identifiera tre komponenter i riskbegreppet. Ortwin Renn (1998, s. 51) presenterar dem som: utfall som människor värderar, möjlighet att de inträffar, samt något sätt att kombinera dessa på. Det är tydligt att utfallen och kanske också frekvenserna som kan bestämma möjlighetsaspekten finns

ute i världen och kan observeras. Men värdeaspekten gör det till exempel inte. Så redan detta traditionella riskbegrepp, som förstår risker i termer av utfall, medför att "riskperception" lätt blir en vilseledande term.

Studier av riskperception tycks vidare vila på ett antagande om att de som inte är experter inom ett visst område, låt oss säga kärnkraft, ofta har en felaktig uppfattning om riskerna kring användandet av sådan teknologi. Likadant med termen "riskkommunikation", som dessutom ger sken av att de som försöker att föra ut sin information också är de som vet vilka de verkliga riskerna är. I och med att risker är beroende av ett värdeperspektiv måste man då till att börja med förutsätta att lekmannen och experten delar samma värdegrund, vilket i många fall inte är fallet. Vad det inom riskkommunikationen borde vara frågan om är istället att undersöka hur man skapar bäst förutsättningar för att den andra parten ska ta till sig innehållet i de riskbedömningar man försöker att kommunicera. Och även om det är naturligt att studera hur experter kan lyckas med detta, bör den verkliga processen gå också i den andra riktningen, från allmänhet till experter eller beslutsfattare.

Den sista anmärkningen har att göra med mångfalden av riskbegrepp. Som jag argumenterar för i Persson (2002), kan man förstå många av de riskbegrepp som finns idag som variationer på ett utfallsrisktema (som Renn fångar ovan). Byggstenarna i form av negativa händelser och möjligheten att de inträffar finns, men exakt hur de ska definieras och kombineras lämnas till de olika disciplinerna. Varje modifikation ger upphov till ett specifikt riskbegrepp. Teknologen graderar möjligheter genom att använda sig av sannolikheten för att en specificerad riskkälla ska ge upphov till en oönskad effekt inom en angiven tidsperiod. Psykologen vill ibland addera sannolikhet och negativt värde för att få ett mått på riskens storlek, osv. Men det finns åtminstone en radikalt annorlunda aspekt av risker som ingen sådan variation täcker, nämligen riskerna vi tar när vi, kanske utan att inse det, agerar på ett bristfälligt kunskapsunderlag. Sättet vi konceptualiserar en situation vi ställs inför kan alltså också leda till att vi tar en risk, en kunskapsrisk². Det är sättet vi hanterar kunskapsriskerna på som jag tror är nyckeln till en del frågeställningar inom riskkommunikation och tillitsdiskussionen.

²Sahlin & Persson (1994).

Utfalls- och kunskapsrisker visar på två viktiga aspekter hos risker och kring båda har det bedrivits en hel del forskning, men det finns ytterligare aspekter av intresse. Inte minst visade ovan nämnde Slovic tillsammans Baruch Fischhoff och Sarah Lichtenstein på 80-talet att frivillighet, uppfattad kontroll, potential för katastrofala följder mm var andra viktiga faktorer som krävdes för att förklara vad vi i vardagen uppfattar som risker. Precis som kunskapsaspekten visar de hur snävt det traditionella riskbegreppet egentligen är. Men att diskutera detta skulle ta oss för långt från ämnet för det här kapitlet.

Vikten av tillit och tillitens bräcklighet

Varför tror man då att tillit är av så stor betydelse för riskkommunikation? Motivet bakom övertygelsen delar Slovic med flera andra amerikanska forskare. Närmast som en paradox uppfattas det faktum att vi uppfattar världen som alltmer riskfylld trots att “vårt samhälle i genomsnitt har blivit både hälsosammare och säkrare, och har förbrukat miljarder dollar och stora ansträngningar för att bli det”³. Ansträngningarna påverkar (otacksamt nog) inte vår riskuppfattning. Den mest närliggande förklaringen till detta fenomen är att parallellt med försöken att skapa en säkrare värld har det pågått en process som resulterat i en minskad tilltro till den information som vetenskapsmän, politiker, och industrins representanter framför.⁴ Om tillit funnes borde riskkommunikation med ett *positivt* budskap vara enkel och framgångsrik. Där tillit saknas kommer kanske ingen kommunikationsform att vara tillfredsställande.⁵

Jag tror inte att de amerikanska resultaten är speciellt viktiga för att visa oss i

³Slovic (1993), s. 675. En syn som också Aaron Wildavsky gett uttryck för (Se till exempel citatet i Slovic (1994), s. 63–65).

⁴Slovic (1993), s. 676.

⁵ Som Slovic (1993), s. 676, uttrycker det: “[T]rust is more fundamental to conflict resolution than is risk communication”.

Europa vad man måste fokusera på i riskkommunikation. De kan till och med vara vilseledande. Som jag återkommer till längre fram är resultatet av tillitsskapande åtgärder troligtvis beroende av den tillitsnivå man befinner sig på. Det är troligt att amerikanska och svenska förhållanden i ganska hög utsträckning skiljer sig åt. Till exempel målar de undersökningar som Ragnar Löfstedt⁶ gjort upp en helt annan bild än den som Slovic frammanar. Men detta betyder inte att resultaten på ett annat plan är högst relevanta också för den svenska diskussionen, nämligen när det gäller att studera mekanismerna bakom tillit och framgångsrik riskkommunikation.

Intressant och förbryllande är att argument för tillitens betydelse presenteras sida vid sida med en annan egenskap hos tillit. Samtidigt som den både är svår och tar lång tid att upprätta, kan den ofta brytas ner omedelbart. Detta är en sanning med viss vardagspsykologisk förankring. De flesta av oss har lärt känna den klara asymmetrin mellan tillitsskapande och tillitsnedbrytande. Slovic citerar Abraham Lincoln: "Om du vid blott ett tillfälle förverkar medborgarnas tilltro, kan du aldrig återvinna deras respekt och aktning."

Även om Slovic inte skisserar något argument i den riktningen tycks dessa två iakttagelser, om tillitens fundamentala betydelse för riskkommunikation och lättheten med vilken den raseras, samverka i något som nästan påminner om ett *reductio ad absurdum*-argument för våra möjligheter att kommunicera risker som man på något sätt måste ta sig ur. Endast två utvägar verkar finnas.

För det första kan vi utveckla vår förståelse av hur riskkommunikation som inte förutsätter tillit kan gå till. Istället för en informationssökande, resonerande, eller kanske undervisande dialog, behöver vi ibland snarare se den som en förhandling mellan parter som egentligen inte litar på varandra, som i ett gisslandrama eller som i en del väpnade konflikter. Tillit i den mån den förekommer bygger på möjligheten till repressalier. För det andra måste vi bättre kartlägga tillitens mekanismer och roller i riskkommunikation för att på så vis kunna finna vägar att säkerställa en fungerande riskkommunikation, trots ogynnsamma förutsättningar. Båda är möjliga, men den senare strategin är den intressantare: Om den är framgångsrik leder den till ett mer naturligt

⁶Löfstedt (1996).

förhållande mellan olika faser i våra ansträngningar att hantera risker. Vi kan inte förlita oss enbart på den första möjligheten då vi vill kunna se kommunikationen mellan experter och allmänhet i första hand som ett utbyte av värderingar och omdömen som ska resultera i någon form av riskhantering. Den andra möjligheten tycks dessutom vara det enda alternativ som är förenligt med Slovics idé, att tillit är mer fundamental för lösande av konflikter än riskkommunikation.

Tillit och tilltro

Om vi verkligen ska ta oss an den andra möjligheten, och försöka lära känna tillitens roller och mekanismer, kan vi inte nöja oss med att till exempel studera när tillit blir transitiv och därför sprids snabbt: Jag hyser tillit till dig eftersom *A* som jag litar på gör det.⁷ Vi kan inte heller lita till flertalet analyser av framväxt och nedbrytande av de normer och relationer, som i mindre samhällen kan möjliggöra gemensamma betesmarker, vattenhål och andra allmänningar. Belöningar, bestraffningar, upprepade spel på temat fångarnas dilemma, ... – Hur viktiga dessa sociala mekanismer än är,⁸ kan de inte förklara de inre mekanismer som är relevanta för den andra möjligheten. Dessutom råder den tillit det är frågan om i riskkommunikation ofta inte mellan jämbördiga agenter, inte heller är vinster och förluster lätta att precisera eller att jämföra och slutligen är det inte ens säkert att experten möter allmänheten i upprepade spel. Så frågan är om det överhuvudtaget finns ett sätt att hantera problemet på som enbart koncentrerar sig på den första möjligheten.

Man kan dock inte komma så värst långt med att kartlägga rollerna och de inre mekanismerna hos tillit utan att först precisera tillitsbegreppet något. Framförallt måste man skilja mellan tillit och tilltro. Tilltro har vi till någons uppgifter (slutsatser, intuitioner, vittnesbörd, ...). Tillit har vi till källan till dessa uppgifter (företaget, konsulten, vittnet, ...). Tilltron bygger på att vi tror

⁷Se till exempel Putnam (1993), s. 168–169.

⁸Putnam (1993), kap. 6. Se också den kritiska kommentaren i Rolf (1999).

att uppgifterna är sanna, väl underbyggda, osv. Tillit kan vi ha av många olika skäl. En dimension är tydligt moralisk och har att göra med om källan har några dolda avsikter eller egna/andras intressen att bevaka. En viktig aspekt som kan anses höra till denna moraliska dimension har att göra med seriositet: anstränger sig källan verkligen—gör han eller hon sitt bästa? En annan viktig aspekt har att göra med om källan redovisar allt som är relevant eller undanhåller viss information. Den aspekten ligger nära den epistemiska dimensionen hos tillit som har att göra med om källan är pålitlig som uppgifts- eller evidensmekanism.

Tilltron till någons uppgifter och den moraliskt och epistemiskt grundade tilliten till denne hänger förstås ofta ihop, men de kan ibland skiljas åt. Det är åtminstone min erfarenhet att man relativt ofta kan vara övertygad om någons pålitlighet som uppgiftslämnare utan att för den skull vara säker på hans eller hennes egentliga avsikter och intressen. Relationen mellan epistemisk tillit och tilltro är däremot stark. Epistemisk tillit resulterar i tilltro. Om man inte tilltror någons uppgifter visar det att den epistemiska tilliten till denne inte är fullständig, och upptäckten att man inte kan tilltro uppgifterna kommer att ha en effekt på den epistemiska tilliten.

Tillitens mekanismer enligt Slovic

Slovic angriper problemet på det i mitt tycke nödvändiga sättet. Han ser till den enskilda kommunikationssituationen, och söker där efter skillnader mellan tillitsnedbrytande och tillitsskapande händelser. Han försöker belysa de inre mekanismerna bakom tillit.

Iakttagbarhet

Den första av de faktorer som Slovic föreslår är att negativa (tillitsnedbrytande) händelser är mer konkreta eller iakttagbara än positiva (tillitsskapande) händelser:

Negativa händelser har ofta formen av specifika, väldefinierade incidenter – som olyckor, lögner, felupptäckter och andra missförhållanden. Positiva händelser är ibland möjliga att se, men oftare är de otydliga eller konturlösa.

Slovic (1993), s. 677

Slovic har antagligen rätt i denna iakttagelse, men det är viktigt att se att det på intet sätt är nödvändigt för tillitsnedbrytande händelser att vara konkreta och tvärtom. Det är en tillfällighet som beror av den sorts omdöme som riskhanteraren försöker att kommunicera. Om det är att en viss teknologi *inte* leder till vissa väldefinierade händelser, ger det sig själv att samma konkreta händelser är effektiva tillitsnedbrytare. Men i de fall den som försöker att föra ut sitt budskap istället påstår att teknologin leder till vissa väldefinierade konsekvenser, kommer de konkreta händelserna nu att vara tillitsskapande medan de nedbrytande händelserna blir mer svårgripbara. Följande exempel illustrerar detta:

Positiva experimentutfall i biotester (dåliga nyheter) utgör evidens för mänsklig fara, negativa utfall (t. ex. att kemikalien inte befanns skadlig) tillmäts liten betydelse.

Slovic (1993), s. 678–679

Tillit har naturligtvis inte bara en roll att spela när det gäller budskapet, att kemikalien inte är hälsovådlig. Den är lika viktig för att vi ska acceptera påståendet, att den utgör en riskkälla. Vad resultatet delvis visar på är att vi tilltror den alarmerande rapporten, men inte den lugnande. Förklaringen till detta kan mycket väl ges genom att hänvisa till betydelsen av iakttagbarhet. Den alarmerande rapporten får stöd av ytterst konkreta händelser; den lugnande rapportens konfirmerande händelser är betydligt vagare. Men det finns flera alternativa förklaringar. Kanske frågar man sig helt enkelt varför någon säger detta, och den bästa förklaringen kanske snarare har att göra med egenintresse eller rent av med brist på intresse från den informerande partens sida. Den moraliska dimensionen liksom seriositetsaspekten kan vara verksam här. Man får heller inte glömma bort att det i många biotester finns särskilda anledningar att ta fasta på positiva experimentutfall. Jämför skillnaden mellan att hantera ett farligt ämne som om det vore ofarligt och att hantera ett ofarligt ämne som om det vore farligt. Dessutom har den här sortens test låg känslighet, varför många typer av skaderisker som vi skulle vilja skydda oss mot kanske inte upptäcks.

I vilket fall som helst är iakttagbarhet kopplad till distinktionen konkreta/abstrakta händelser. Beroende på innehållet i budskapet som man vill kommunicera kommer iakttagbarheten ibland att stärka förutsättningarna för den tillitsskapande processen och ibland att gynna möjligheterna för en tillitsnedbrytande process. I båda fallen sker förändringen i tillit ofta *via* en förändring i tilltro till de uppgifter mot vilka den positiva eller negativa evidensen kan ställas.

Egen vikt

Slovics andra förslag består i att när vi väl blivit medvetna om och accepterat informationen, kommer tillitsnedbrytande information att väga tyngre än den tillitsskapande. Evidens för detta ges av studier där effekterna av händelser konstruerade att skapa tillit jämförs med sådana som skapats i avsikt att bryta ner tillit. Slovic har till exempel ett diagram med “percent of very powerful impact” på ena axeln och ett spektrum av händelser från tillitsnedbrytande till tillitsskapande på den andra. Staplarna för de tillitsnedbrytande händelserna är betydligt längre än för de tillitsskapande. Det framgår tydligt att vi tycks vi tillmäta tillitsnedbrytande händelser den större betydelsen.

Men också här finns svårigheter i Slovics bevisföring. Empiriska studier rymmer ofta metodologiska problem. Låt oss till exempel jämföra de följande två paren händelser:

- + Det finns inga rapporter om säkerhetsproblem vid kraftverket under föregående år.
- Det visade sig att kraftverkets personal hade försökt mörklägga ett potentiellt säkerhetsproblem.⁹

Här är den nedbrytande händelsen dubbelt negativ. Det fanns ett problem och det förnekades. Å andra sidan är den positiva händelsen inte ens säkert positiv. Det påstås bara att några säkerhetsproblem inte har rapporterats. Incidenter –

⁹Slovic (1993), s. 678.

som dessutom inte meddelats – kan ha förekommit, vilket om något borde påverka vår tillit i negativ riktning. Denna skillnad kan mycket väl vara den direkta anledningen till att vi tillmäter dem olika betydelse.

I det här fallet valdes inte påståendena ut för att vara varandras spegelbilder, och kanske är detta anledningen till att den rimligaste förklaringen till skillnaden i vår inställning knappast är Slovics (att vi i sig tillmäter negativa händelser större vikt). Fungerar exemplet bättre när han genom att byta ut ett enstaka ord mer exakt lyckas spegla den negativa händelsen? Låt oss se:

- + Provinsialläkaren meddelar att hälsotillståndet hos dem som är bosatta nära kraftverket är *bättre* än regionens genomsnitt.
- Provinsialläkaren meddelar att hälsotillståndet hos dem som är bosatta nära kraftverket är *sämre* än regionens genomsnitt..

21.5 % av de tillfrågade ansåg att den positiva händelsen hade mycket liten effekt på deras tillit, 2.2 % att den hade mycket stor. 24.0 % av de tillfrågade tyckte att den negativa händelsen hade mycket stor betydelse för deras tillit, 3.0% att den hade mycket liten.¹⁰

På ytan känns resultatet bestickande. Men jag tror inte att det intuitiva stöd idén får ur dessa data håller för en noggrannare analys. Ställda inför de två påståendena finner vi ingen relevant förklaring till varför kraftverket skulle leda till ett bättre hälsotillstånd i närmiljön. Vi hittar inte den koppling som krävs för att vår tillit till teknologin ska öka. I och med att vi inte gör det, smyger sig omedelbart en misstanke in om att en annan mekanism utgör skälet till den positiva händelsen. Inte bara det. Denna andra mekanism kanske balanserar kraftverkets negativa effekter. I själva verket lär det inte vara ovanligt att hälsotillståndet runt ett kraftverk är bättre än regionens genomsnitt. Det beror på att ung och frisk arbetskraft bosätter sig nära den nya arbetsplatsen. Men detta är naturligtvis inte rätt sorts positiv effekt. Asymmetrin byggs återigen in långt innan vi kommer till ett vägande av olika konsekvenser med avseende på deras skillnader i egen vikt. Vi rör oss i den moraliska dimensionen hos tillit. Uppgifterna vi får tycks ämnade att öka vår

¹⁰Slovic (1993), s. 679, tabell 2.

tillit till kraftverket genom dess positiva effekter på vår hälsa, men inspirerar oss snart att istället se hur företaget missleder oss med sin statistik. Där finns fortfarande en moralisk dimension: försöker de lura oss? Den epistemiska dimensionens centrala roll framträder emellertid tydligare.

Slovic diskuterar också två andra faktorer av betydelse. Den tredje faktorn är sålunda att tillitsnedbrytande uppgifter betraktas som mer trovärdiga än tillitsskapande, och den fjärde att det finns en självförstärkningsprocess i den tillitsnedbrytande mekanismen; tvivel föder tvivel. Båda rymmer spår av sanningen, men varför processerna ska gå just i riktning bort från tillit ger inte Slovic något övertygande argument för. I nästa sektion ger jag ett förslag som bidrar med oberoende skäl för den epistemiska asymmetrin som Slovic åberopar som den tredje faktorn, men jag tror att vad gäller den fjärde består förklaringen i det välkända psykologiska faktumet att vi tenderar att bortse från evidens som talar mot våra hypoteser, oberoende av innehållet i dessa.

Tillit och verifikation/falsifikation-asymmetrin

Ett problem med Slovics analys är dess "ytlighet". Den ger oss ingen djupare förståelse av de mekanismer som ligger bakom våra intuitioner om riskkommunikation och tillit. Ett skäl till att tillit ofta växer långsamt men förstörs omedelbart beror på dess pålitlighetsaspekt, dvs dess epistemiska dimension. Du kan inte avgöra om en bil är pålitlig genom att se ifall den startar när du vrider om startnyckeln en eller två gånger. (Inte ens ifall detta är de enda två gånger som någon kommer att försöka starta den.) Om pålitlighet ska kunna bedömas genom hur en mekanism fungerar krävs det att vi tar hänsyn till många manifestationer. För att avgöra att den inte är helt pålitlig krävs bara en. Vi har att göra med den inom vetenskapsteorin välkända asymmetrin mellan verifikation och falsifikation av påståenden som har generella implikationer. Att tillit inte skapas i samma takt som den bryts ner när vi har med både positiva och negativa händelser att göra är som det ska. Om vi bara hade med manifestationerna att göra borde vi till och med utfärda

en varning för att låta de positiva händelserna väga för tungt. En illustration:¹¹
låt oss tänka oss att det finns två slags personer, pålitliga och opålitliga. De pålitliga talar alltid sant, de opålitliga talar i regel sant, men någon gång ljuger de. En serie uttalanden av en pålitlig person ska alltså se ut så här:

+++++

medan en serie uttalanden av en opålitlig person kan se ut så här:

+++++ - +++++

Det är klart att man måste se många + innan man övertygas om att personen är pålitlig, medan ett enda - räcker för att konstatera att hon är opålitlig.

Resonemanget rymmer en viktig förutsättning. Asymmetrin bygger på att pålitlighet är detsamma som *fullständig* pålitlighet. Den tydliga skillnaden mellan tillitsskapande och tillitsnedbrytande händelser ger argument för att detta är vad vi utgår ifrån. Bara dessa omdömen är lätta att falsifiera, men svåra att verifiera. Här kan tilliten byggas upp långsamt, för att kanske raderas ögonblickligen.

Det skulle naturligtvis vara bra att kunna hänvisa till oberoende observationer för att fullständig tillit, alternativt ingen tillit alls, är ett naturligt och värdefullt utgångsläge. Starkare och inte fullt så starka sådana argument finns. Filosofen Thomas Reid hävdade att åtminstone tilltro till andras uppgifter är en naturlig disposition hos oss:

Det är tydligt att när det gäller vår inställning till andras vittnesbörd är tyngdpunkten hos människan av naturen belägen så att vi är benägna att tro; och att denna sida, att tro, väger över så fort ingenting placerats i den andra vågskålen (Reid 1764/1997, 6.24, s 194)

Reid menar att vi är benägna till tilltro och att denna benägenhet realiseras så fort vi inte har några skäl att tro motsatsen. Att det är en "naturlig gåva" visas

¹¹En enkel men (hoppas jag) slagkraftig illustration som jag lånat från en av Sven Ove Hanssons kommentarer.

inte minst därför att den är som starkast i barndomen för att sedan begränsas med växande erfarenhet. Går man till moderna psykologiska studier finns väl inga direkta belegg för förekomsten av denna disposition, men däremot visar forskningen att små barn är dåliga på att skilja mellan "direkt" och "överförd" kunskap. De kan inte redogöra för om de sett något på egen hand eller om någon berättat för dem hur det ligger till. Redan Piaget noterade barns amnesi med avseende på källorna till deras kunskap.¹² Det finns naturligtvis också möjlighet att argumentera utifrån ett tankeekonomiskt behov att reducera vardagliga beslutssituationer till beslut under säkerhet till att man nöjer sig med en tilltro/inte-tilltro uppdelning, som väl följer Lincolns observation.

Men detta betyder inte att det inte finns lägre grader av pålitlighet, tilltro och tillit. Och detta får konsekvenser för verifikation/falsifikation-asymmetrin. Säg att man är pålitlig, inte till 100 men väl till 95%. Genast blir situationen mer symmetrisk. Kanske har vi här att göra med en överdriven reaktion. Istället för att helt förlora tilliten till någon, skulle vi kunna bedöma denne som nästan helt eller ganska pålitlig. Följden skulle bli att tillitsskapande och tillitsnedbrytande händelser blev mer jämspelta. Men jag tror att de ofta är det också. Vår tillit till svenska politiker kan ofta få sig en törn när något avslöjande seglar upp, men om vi inte redan på förhand trott om denne att han eller hon alltid gjorde allt rätt så blir effekten inte så dramatisk som i Lincolns fall. Man måste alltså ta Slovics data för vad de är. De kan lära oss saker om mekanismerna och rollerna hos tillit, utan att för den skull modellen vi konstruerar ska vara begränsad till dessa data.

RISKKOMMUNIKATIONENS UTVECKLING

Som egen disciplin är studiet av riskkommunikation inte äldre än kanske 20 år. Under denna korta tid har flera olika strategier föreslagits och praktiserats. I Baruch Fischhoffs eleganta sammanfattning, finner vi åtta huvudsakliga utvecklingssteg:

¹² Harris (2002), s 318.

- Allt vi behöver göra är att få siffrorna rätt
- Allt vi behöver göra är att meddela dem siffrorna
- Allt vi behöver göra är att förklara vad vi menar med siffrorna
- Allt vi behöver göra är att visa att det är en bra affär för dem
- Allt vi behöver göra är att bemöta dem väl
- Allt vi behöver göra är att göra dem till kompanjoner
- Allt det ovanstående

Fischhoff (1995), tabell 1

Man är visserligen bättre på att kommunicera risker nu än för 20 år sedan, men det är inte ovanligt att utvecklingsstegen ovan också beskriver utvecklingen i det enskilda fallet.¹³ Dessutom riskerar problemet med tillit att göra de andra ansträngningarna verkningslösa. Här hjälper varken siffrorna eller förklaringen av dem. Inte heller hjälper påståendet att vi tjänar på affären, eller det vänliga bemötandet. Nej, det är tveksamt om det ens räcker att vilja göra oss till kompanjoner. Diskussionen av tillitens roll kan därför mycket väl vara så fundamental som Slovic hävdar.

Som tur är visar en granskning av tillitens mekanismer på nya möjligheter. En sak som ofta måste till är kunskap om hur tillförlitliga de processer är som producerar experternas omdömen. Vi behöver en uppskattning av de inblandade kunskapsriskerna,¹⁴ och för att kunna kartlägga dem behöver vi en vidare uppfattning av kunskapsläget. Information om något enstaka påstått faktum, som att det inte inträffat några incidenter vid kärnkraftverket, eller att man inte kunnat påvisa att TCDD är en carcinogen, är inte tillräckligt – Nej, inte ens självklart relevant. Vad vi verkligen behöver veta är hur dessa kunskapsfragment fogas samman till en helhet. Detta behövs för att kringgå det tidskrävande samlande av evidens som vi tidigare beskrivit och som ofta försenar framväxten av tillit: Istället för att bedöma om informationen om enskilda fakta är tillförlitlig eller ej, kan man se till kunskapskartans helhetsintryck. Därmed inte sagt att kommunikationen av kunskapsrisker är en garanti för ökad tillit. Genom att få en känsla för

¹³Fischhoff (1995), s. 137.

¹⁴Se Sahlin & Persson (1994).

processens styrkor och svagheter kan vi föregripa både tillitsskapande och tillitsnedbrytande händelser. Istället för att begära att vi ska acceptera y för att vi redan accepterat den (enligt experterna) mer riskabla x , kan vi ibland vinna på att jämföra de kunskapsprocesser som låg bakom x med dem som ligger bakom y . Eller kanske den kunskap vi idag har om x med den vi har om y .

Det här förutsätter dock att vi på allvar intresserar oss för att konstruera kunskapskartor som både visar det vi vet och det vi inte vet men ibland framställer som om vi tror att vi vet. Det förutsätter också att vi finner ett lämpligt sätt att kommunicera sådan information. På vissa områden finns redan tekniska lösningar på de viktigaste problemen;¹⁵ andra områden är ännu dåligt utforskade.¹⁶

DYNAMISKA DIMENSIONER

Man får naturligtvis inte heller glömma bort att Slovics diskussion tar sin utgångspunkt i en förenklad modell av kommunikationssituationen. Det är i första hand två saker den måste kompletteras med för att ge en mer realistisk bild.

1. återkopplingar mellan tillitsnivåer och informationens betydelse

Den tillitsnivå vi befinner oss på har inflytande på den betydelse som tillitsskapande och tillitsnedbrytande information har. Är tilliten redan avsevärd betyder ytterligare positiv information mindre; däremot borde negativ information bli mer betydelsefull. Är däremot tilliten redan från början låg kan man tänka sig att tillitsskapande händelser blir viktigare; däremot borde effekten av ytterligare nedbrytande information vara mindre. Det är därför speciellt intressant att man idag misslyckas med att öka tilliten – enligt Slovics utgångspunkt befinner vi ju oss idag på en mycket låg tillitsnivå. Förklaringen kan mycket väl vara den självförstärkande process som Slovic tar upp som sin fjärde faktor. Enligt det tidigare resonemanget kan det då vara speciellt viktigt för den som kommunicerar riskerna att belysa kunskapsprocessen bakom

¹⁵I Gärdenfors & Sahlin (1982) och Levi (1974) finns verktyg för att uttrycka grader av osäkerhet rörande de sannolikhetsuppskattningar som görs.

¹⁶Ett viktigt problem är till exempel att hantera osäkerhet rörande vilka de möjliga konsekvenserna är.

informationen; denna uppgift blir i detta läge kanske till och med viktigare än själva informationen han vill delge.

2. ytterligare kommunikationskällor

En annan förenkling som görs är att förstå processen som ett utbyte mellan *två* parter, varav det egentligen bara är den ena som kommunicerar något. I realiteten är bilden mer komplex. Allmänheten t ex påverkas också av rapporter från andra källor. Med de tydliga skillnader i riskperception mellan män och kvinnor, och framförallt mellan “vita män” och övriga grupperingar som till exempel Slovic och Melissa Finucane visat på,¹⁷ är det högst sannolikt att de riskbedömningar som kommuniceras också uppvisar stora skillnader. Även om de flesta “experter” på risk tillhör den grupp som anser att världen är relativt säker, är de som rapporterar om risker antagligen en betydligt mer heterogen grupp.

Att detta har betydelse för tillit och riskkommunikationens möjligheter är uppenbart. Till att börja med kan stora avvikelser tas som intäkt för en minskad tillit. Stor samstämmighet kan å andra sidan tolkas som att de omdömen som kommuniceras är pålitliga och accepterade av alla inblandade. I själva verket illustrerar detta tydligt kunskapsriskernas betydelse för riskkommunikation och tillit. Den mångsidiga belysningen är så betydelsefull eftersom den minskar risken för att vissa relevanta aspekter ska förbises eller undandras allmänhetens kännedom.

VETENSKAPSTEORETISKA BERÖRINGSPUNKTER

Om den analys jag föreslagit är på rätt spår, har de problem som studiet av riskkommunikation just nu brottas med tydliga kopplingar till en tidigare vetenskapsteoretisk diskussion. “Hur ökar man graden av tillit så att den information man kommunicerar accepteras?” är åtminstone delvis samma frågeställning som den man till exempel återfinner under rubriken “Criteria of confirmation and acceptability” i Carl Hempels *Philosophy of natural science*.

Kvantitet, variation och precision ansåg Hempel vara relevanta egenskaper hos empiriska data; formulerandet av nya förutsägelser var viktigt inför det experimentella testet; enkelhet kunde vara ett bra hjälpmedel vid valet

¹⁷Finucane *et al.* (1998).

mellan konkurrerande hypoteser.¹⁸ Han sammanställde delvis idéer som redan tidigare visat sig fruktbara. I vilken utsträckning är dessa idéer tillämpliga strategier inom riskkommunikation? Frågan förtjänar ett noggrannare svar än jag kan ge här.

Som vi sett är frågan om riskkommunikation också annorlunda såtillvida att det som avsändaren presenterar är en bild av det kunskapsläge som redan finns och de bedömningar som redan gjorts. Det finns något statiskt i denna situation som saknas i den vetenskapliga diskussionen. Därför är välkända vetenskapsteoretiska resultat inte lösningen på alla våra frågor. Därför är frågan om kunskapskartor och framförallt om hur man hanterar dess vita fält en så viktig pusselbit.

MYGGPLÅGAN I NEDRE DALÄLVEN

Insektspatogenen *Bacillus thuringiensis var israelensis* (Bti) används på många håll i världen för att kontrollera utbredningen av mygg. Under 2001 genomfördes ett framgångsrikt test av Bti mot svenska myggor, i ett 68 ha stort våtmarksområde i närheten av Österfärnebo. Riksdagen och de berörda kommunerna beslutade bland annat på grundval av detta att finansiera Bti-behandlingar över ungefär 1000 ha våtmarker i närheten av Österfärnebo och Tärnsjö under 2002.

Ser man till hur detta har uppfattats av allmänhet och presenterats i media är åtminstone min bild att reaktionerna mestadels varit positiva. Vi är mycket intresserade av att leva i ett samhälle och vistas i en natur där inte myggen hindrar oss. Bti har i dessa sammanhang en mycket positivare klang än när forskare funderar över om man, genom rekombinant DNA-teknik, med hjälp av samma patogen kan få tobaks- och tomatplantor att utveckla resistens mot insektsangrepp. Det är lättare att kommunicera positiva riskomdömen i det förra än i det senare fallet. Ändå är båda metoderna förenade med kunskapsrisker. Jag tänkte därför avsluta uppsatsen med en fundering kring skillnaderna.

Förklaringen kan ligga i lättheten med vilken vi anar några av de möjliga negativa konsekvenserna med den rekombinanta DNA-tekniken. Inte minst science fiction-genren har fått oss att tänka i banor av möjligheten av vidare

¹⁸Hempel (1966), s. 33–45.

spridning av generna och de problem det kan medföra. Vi inser så att säga redan på förhand att kunskapsriskerna är stora därför att vi kan gissa oss till några möjliga scenarier som vi omöjligt kan ha nog kunskap om för att kunna kontrollera. Den expert som skulle kommunicera budskapet att rekombinant DNA-teknik är riskfri skulle omedelbart genomskådas. Tilltron skulle brytas ner i samma ögonblick. Det enda som kan möjliggöra lyckad riskkommunikation i det sammanhanget är att lägga ut kunskapskartan, inklusive dess vita fält.

Att sprida Bti över stora områden vid Nedre Dalälven verkar mer okomplicerat. Det har gjorts förr, i andra delar av världen. Vi står inför en situation ungefär som i fallet med djurparkens krokodil och tiger, kan det tyckas. Utan att förneka skillnaderna vill jag hävda att många av kunskapsriskerna ändå finns där, bara mer dolda.

Till exempel visar det vetenskapliga underlaget¹⁹ att man i mycket hög grad fokuserat på Bti:s effekter på insekter, både vad gäller målen för behandlingen och så kallade non-target organisms (NTO). Allvarliga effekter på olika sorters gröna alger har emellertid också noterats. Detta är i sig mycket intressant då effekter på sådana primärproducenter med hög sannolikhet får stor betydelse högre upp i näringskedjan.

I fallet med den rekombinanta DNA-tekniken är vi snabba på att teckna möjliga dramatiska förlopp. Vår fantasi hjälper oss inte alls att uppmärksamma den möjliga betydelsen av Bti:s bieffekter på Nedre Dalälvens algsammansättning. Det betyder att det som inte kommuniceras om algerna inte kommer oss till del. Risksituationen blir, paradoxalt nog, på grund av vår ignorans mer att likna vid en djurparksrisk än en risk där kunskapsosäkerheten är av betydelse.²⁰ Det är intressant att tänka sig in i hur tillitssituationen ser ut när det visar sig att vi tidigare förletts att felkategorisera en viss risk på detta sätt.

Jag kan tänka mig att många problem kring det hållbara samhället och den hållbara utvecklingen är av detta slag. Vi uppmanas att medvetandegöra problemens allvar och därför bli motiverade att följa de möjliga lösningarna.

¹⁹Se Boisvert & Boisvert (2000). Min ingång till denna forskning är via Lars Tranvik och Eva Lindström på EBC, Uppsala Universitet

²⁰Se vidare Persson (2002).

Handlingsberedskap är en nödvändig förutsättning för att förändring ska komma till stånd. Men när vägarna till den hållbara utvecklingen skisseras kan det vara extra viktigt att vi, för tillitens skull, är noggranna med att också försöka kommunicera okunskapen. Det förutsätter å andra sidan att vi redan har viss vana att tackla information som inte försöker verka mer tillförlitlig än den är, som inte slätar över problemen som finns där. Vi ska inte behöva stå där, oroade och oförmögna till handling bara därför att vi levt i en skyddad verkstad, där allting varit säkert sant.

Johannes Persson, Lunds universitet
johannes.persson@fil.lu.se

REFERENSER

- Boisvert, M. & J. Boisvert. 2000. Effects of *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* on Target and Nontarget Organisms: a Review of Laboratory and Field Experiments. *Biocontrol science and technology*, 10: 517-561
- Finucane, Melissa, Slovic, P., Mertz, C. K., Flynn, J. & Satterfield, T. 1998. Gender, race, and perceived risk: The "white male" effect. DR Report # 98-9. Decision Research, Oregon.
- Fischhoff, Baruch. 1995. Risk perception and communication unplugged: Twenty years of process. *Risk analysis*, 15. 2: 137-145.
- Gärdenfors, Peter & Sahlin, Nils-Eric. 1982. Unreliable probabilities, risk taking, and decision making. I Gärdenfors & Sahlin (Red.) 1988: 313-334.
- Gärdenfors, Peter & Sahlin, Nils-Eric. (Red.) 1988. *Decision, probability, and utility*. Cambridge University Press, New York, 1997.
- Harris, Paul L. 2002. Checking our sources: the origins of trust in testimony. *Studies in history and philosophy of science*, 33: 315-333.
- Hempel, Carl. 1966. *Philosophy of natural science*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N. J.
- Levi, Isaac. 1974. On indeterminate probabilities. I Gärdenfors & Sahlin (Red.) 1988: 287-312.
- Löfstedt, Ragnar. 1996. Risk communication – The Barsebäck nuclear plant case. *Energy Policy*, 24. 8: 689-696.
- Persson, Johannes. 2002. De förbisedda objektsaspekterna av risk. I Boholm, Hansson, Persson och Petersson (Red.) *Osäkerhetens horisonter*, Nya Doxa: 15-28.
- Putnam, Robert. 1993. *Making democracy work*. Princeton University Press, Princeton.
- Reid, Thomas. 1764/1997. *An inquiry into the human mind on the principles of common sense*. (Red.) D. R. Brookes. Edinburgh university press, Edinburgh.
- Renn, Ortwin. 1998. Three decades of risk research: accomplishments and new challenges. *Journal of Risk research*, 1: 49-71.

- Rolf, Bertil. 1999. Trovärdighet och Putnams "sociala kapital". *Tidskrift för politisk filosofi*, 1: 5–16.
- Sahlin, Nils-Eric & Persson, Johannes. 1994. Epistemic risk: The significance of knowing what one does not know. I Brehmer & Sahlin (Red.). *Future risks and risk management*. Kluwer, Dordrecht, 1994: 37–62.
- Slovic, Paul. 1993. Perceived risk, trust, and democracy. *Risk analysis*, 13. 6: 675–682.
- Slovic, Paul. 1994. Perception of risk: Paradox and challenge. I Brehmer & Sahlin (Red.). *Future risks and risk management*. Kluwer, Dordrecht, 1994: 63–78.