



LUND UNIVERSITY

Nya perspektiv på robusthet

Wahlberg, Lena; Persson, Johannes

Published in:
Risk och det levande mänskliga

2005

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Wahlberg, L., & Persson, J. (2005). Nya perspektiv på robusthet. I I. Brinck, S. Halldén, A.-S. Maurin, & J. Persson (Red.), *Risk och det levande mänskliga* (s. 211-233). Bokförlaget Nya Doxa.

Total number of authors:

2

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 ”NYA PERSPEKTIV PÅ ROBUSTHET” SOM I SIN FULLSTÄNDIGA FORM ÄR PUBLICERAD SOM ETT KAPITEL I NEDANSTÅENDE ANTOLOGI:

Wahlberg, L. och Persson, J. (2005). Nya perspektiv på robusthet. *Risk och det levande mänskliga*. (Red.) Brinck, I., Halldén, S., Maurin, A.-S. och Persson, J. Bokförlaget Nya Doxa: 211-233.



Nya perspektiv på robusthet

VERSION 20 JULI

Lena Wahlberg och Johannes Persson

INLEDNING

I *Om godheten* berättar Willy Kyrklund en märklig fabel. Den handlar om ett lejon som fått en tagg i foten och om ett lamm som drar ut den – men först då det stora rovdjuret efter en lång föreläsning fått nya moraliska principer för sitt handlande. Övertygade om den allomfattande kärlekens budskap gör de två sedan tappra försök att sida vid sida beta gräs på ängen. Tyvärr klarar lejonets matsmältningsorgan inte den nya födan och solidariskt slutar också lammet då att äta:

Då lade sig lejonet vid lammets sida och smekte försiktigt dess läckra buk, där magsäck, lever och tarmar pyste under det tunna lena skinnet. Och lammet betraktade alpängens friska gräs som gnistrade grönt i morgonsolen. Så förflöto deras återstående dagar, vilka blevo få, innan de svulto ihjäl. (Kyrklund, 1988/1995, s. 428)

Det är tydligt att moraliska principer som har den här typen av konsekvenser inte kan vara speciellt utbredda. Fabeln visar hur det i vissa situationer måste gå för dem som omfattar den sortens moral. Kyrklund anser också att den slutliga gränsen för principernas tillämpning går just vid vad som är förenligt med överlevandets villkor.

Vi nöjer oss med en svagare slutsats. En situation som den ovanstående visar med önskvärd tydlighet att inte alla beslut är moraliskt *robusta*. Få värderingar skulle leda till beslutet ovan.





Lena Wahlberg och Johannes Persson

De flesta av oss anser säkert intuitivt att kanske det ena men åtminstone inte båda livet skulle behöva släckas, om vi alls anser att moraliska hänsyn behöver tas till djur. De flestas moral är förenlig med överlevandets villkor och de två djurens beslut sticker därför ut. Ett moraliskt robust beslut, å andra sidan, kan som bland andra Nils-Eric Sahlin (1994) argumenterat för kännetecknas av att olika moraliska uppfattningar rekommenderar eller åtminstone är förenliga med detta beslut.

Den här uppsatsen handlar just om robusthet. Nu påbjuder traditionen att man delar upp beslutsunderlag i två sorters komponenter: en som har med hur världen (sannolikt) ser ut och en som har med värdet av detta att göra. Moralen har mest att göra med värdekomponenten. Frågan om moralisk robusthet kommer upp just när man försöker analysera ett visst ställningstagande med avseende på värdefrågor. Kunskapskomponenten, som har med hur världen (sannolikt) ser ut att göra, är förstås också intressant att analysera ur robusthetshänseende. Vi talar då om epistemisk robusthet. Längre fram i uppsatsen ser vi närmare på hur man brukar karakterisera den.

Men låt oss först säga något om målet med denna övning. Vi är intresserade av att leta efter likheter mellan och konsekvenser av de här två sorternas robusthet för att vi anser att de är viktiga för att förklara varför vi handlar som vi gör. Speciellt tror vi att frågor som rör samhällets riskhantering har mycket att vinna på en genomlysning av problematiken. Vi använder oss av robusthet i juridiken som en brygga mellan de två sorternas robusthet för vi tror att den utgör en sådan mellanform som ställer några frågor på sin spets och underlättar vår studie också genom att bidra med empiriskt innehåll. Det kan redan nu vara av intresse att studera hur robusthet i juridiken förhåller sig till moralisk robusthet.



Nya perspektiv på robusthet

ROBUSTHET I JURIDIKEN

Vid sidan om den skrivna rätten utgör rättsliga principer en viktig del av rättssystemet. Principen om att avtal skall hållas, pacta sunt servanda, och principen om den enskildes rättssäkerhet i förhållande till det allmänna är bara två exempel. I ett väl underbyggt avgörande har relevanta principer (liksom relevanta regler i örigt) beaktats.

I EU:s första handlingsprogram för miljön uppställdes ett antal grundläggande principer för miljöpolitiken. Dessa har vidareutvecklats i senare handlingsprogram och i sin tur legat till grund för utformningen av många av de generella förordningar och direktiv som idag utgör EU:s skrivna rätt. Exempel på några välkända sådana principer är principen om att förorenaren betalar, principen om att föroreningar skall förebyggas vid källan, principen om hållbar utveckling och försiktighetsprincipen (Mahmoudi, 2003, s. 48 ff). Det må vara tveksamt i vad mån just dessa principer åtnjuter den status som krävs för att påverka avgöranden i enskilda fall. Vidare är naturligtvis handlingsutrymmet i sådana fall inskränkt av de begränsningar gällande skriften rätt medför. Icke desto mindre är det intressant att fundera över hur hänsyn till dessa principer på ett annars oreglerat område skulle komma att påverka det beslut som fattas.

Låt oss anta att vi har att ta ställning till hur och om förorening i ett område till följd av utsläpp från en näraliggande industri skall behandlas. Om inte vare sig principer eller rättsregler i övrigt beaktas kan situationen lösas på ett oräkneligt antal sätt: Vi kan välja att kalka sjön eller installera filtrering i fabriken på skattebetalarnas bekostnad, att tvinga verksamhetsutövaren att på egen bekostnad låta kalka sjön eller genom förändringar i produktionen se till att mängden föroreningar i utsläppen från fabriken minskar. Eftersom vi inte är bundna av någon princip om hållbar utveckling kan vi också välja att helt



Lena Wahlberg och Johannes Persson

enkelt låta förurningens fortsätta. Om vi emellertid beaktar gemenskapens miljöprinciper ovan blir situationen annorlunda. Redan hänsyn till principen om att föroreningar skall förebyggas vid källan inskränker antalet alternativ avsevärt. Tar vi dessutom hänsyn till principen om att förorenaren skall betala kvarstår egentligen bara ett av alternativen ovan.

Hänsyn till ytterligare principer kan men måste inte nödvändigtvis innebära att beslutets innehåll förändras. Beslutet att låta verksamhetsutövaren bekosta förändringar i produktionen var möjligt att fatta även utan hänsyn till någon av gemenskapens miljöprinciper. Som ju redan noterats inskränks dock tydligen handlingsalternativen. Principerna tagna var för sig lämnar ett större utrymme för valfrihet än de gör tillsammans.

Det är lätt att göra analogin till moraliska principer. Om ett juridiskt robust beslut är ett som tillåts av samtliga relevanta principer, faller det moraliskt robusta beslutet i idealfallet under samtliga relevanta moraliska principer. När både rättighetsetikern och utilitaristen är öppna för ett flertal olika handlingsalternativ, är det naturligt att betrakta det eller de alternativ som båda accepterar som moraliskt robust.

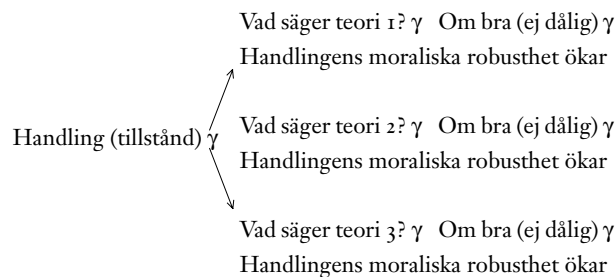
Diskussionen ovan har bara berört de ideala fall där de olika relevanta principerna är förenliga. Miljöprinciperna ovan har alla miljön som skyddsobjekt och skiljer sig i stort sett enbart beträffande preciseringsområde. Framför allt när skyddsobjekten skiljer sig åt kan principerna emellertid hamna i konflikt med varandra. För en diskussion av hur miljöhänsyn kan hamna i konflikt med principen om den enskildes rättssäkerhet i förhållande till det allmänna, se Annika Nilsson (2002). Det kan i sådana lägen vara omöjligt att fatta ett beslut som inte strider mot i vart fall någon av principerna. På motsvarande sätt finns det situationer då moraliska principer kommer i konflikt med varandra. I det närmast följande kommer vi dock att hålla oss till de ideala, ”enkla” fallen.



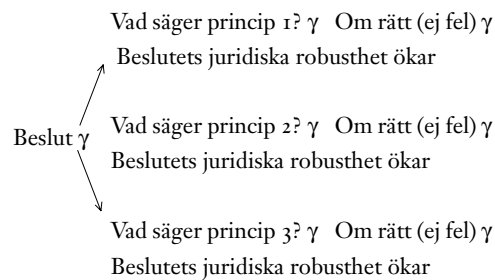
Nya perspektiv på robusthet

En schematisk karakterisering av mekanismen för robusthet i de enkla fallen i juridiken och moralen som diskuterats ovan skulle ha följande utseende:

Moralisk robusthet



Juridisk robusthet



Ju fler moraliska teorier som godkänner handlingen (eller tycker att tillståndet är gott), desto större robusthet. På motsvarande sätt kan ett juridiskt besluts robusthet anses öka med de juridiska principer med vilka det är förenligt. Vi ser också att fallen är analoga på så sätt att de båda går från det konkreta (handlingen/beslutet) till det abstrakta (teorin/principen) och sen tillbaka. För att ta reda på om den konkreta handlingen/beslutet är robust kan man alltså vända sig till olika teorier eller principer. Om dessa signalerar grönt ljus ökar handlingens/beslutets robusthet.





Lena Wahlberg och Johannes Persson

EPISTEMISK ROBUSTHET

Det epistemiska har att göra med det som vi tror och vet. "Epistemologi" är fackfilosofens beteckning på kunskapsteori och epistemisk robusthet är en egenskap hos de omdömen vi håller för sanna. Närvaron av sådan robusthet verkar många gånger vara avgörande för våra beslut och handlingar. Liksom den moraliska robustheten kan den epistemiska robustheten variera. Det är lätt att bli övertygad av ett exempel som Nils-Eric Sahlin ofta använt. Tänk dig följande två situationer: å ena sidan har du en urna med tre röda och sju svarta kulor, å andra sidan har du sannolikheten att det blir en gruvstrejk i Verona på måndag, vilken du uppskattar till 0,3. Sannolikheten att dra en röd kula bedömer du som lika stor som sannolikheten att det faktiskt blir strejk. Men de två bedömningarna skiljer sig åt med avseende på hur robusta de är, vilket är en viktig aspekt att ta hänsyn till om vi vill förstå hur människor handlar utifrån dessa två kunskapsfragment.

Vad betyder "robusthet" nu? Man kan urskilja åtminstone tre sätt på vilka man närmat sig detta och beslätade kunskapsfenomen. Ett sätt är i termer av övertygelse. Jag är mer övertygad om sannolikheten för röd kula än gruvstrejk.

Sören Halldén (2004) skriver i den här boken om "den känslomässiga bearbetningen". En beslutsfattare kan plötsligt komma på andra tankar, ifrågasätta sitt första ställningstagande eller tvärtom bli mer definitiv. "Nu känner jag mig alldeles säker." Detta exemplifierar hur robusthet kan förstås i termer av övertygelse.

En annan möjlighet är att fokusera på egenskaper hos den kunskap som ligger till grund för bedömningen. Vår kunskap i det första fallet är detaljerad och, kan vi anta, har kommit till genom en tillförlitlig process (låt oss säga att vi efter att ha förvissat oss om att urnan var tom själva fick lägga i alla kulorna och skaka den) medan vi i andra fallet inte vet något om italiensk



Nya perspektiv på robusthet

gruvpolitik överhuvud: det är en skiss rakt ur det blå. Det finns de som menar att man genom att fokusera på tillförlitligheten i kunskapsprocessen inte bara kan skilja mellan robusta och mindre robusta ställningstaganden utan också att denna är en viktig komponent i vår förståelse av vad kunskap är. Alvin Goldman (1986) är en av dessa filosofer.

En tredje variant är att säga att en robust kunskapskomponent är mindre benägen att ändras i ljuset av ny information. Gruvstrejken i Verona är ett bra exempel på motsatsen. Risker som du nu tror är 0,3 kommer förmodligen att ändra sig med varje ny information du får. Det kan kanske räcka med en notis i tidningen om vad som hände på börsen i Frankfurt igår. Sannolikheten att dra en röd kula däremot kommer du antagligen att bedöma som lika stor oberoende av om du drar och sen lägger tillbaks två eller tio svarta kulor i rad innan du får upp en röd. Den sannolikheten är robust och ändrar sig inte i ljuset av ny information.

De tre står inte nödvändigtvis i något motsatsförhållande men representerar åtminstone tre olika perspektiv: ett psykologiskt/subjektivt, ett internt och ett temporalt synsätt.

Det spelar oss just här ingen roll vilka företräden de olika perspektiven har. Det räcker med att de var och en på sitt sätt förmedlar en bild av vilken typ av robusthet det ofta brukar handla om när vi ser till kunskapskomponenten.

ATT SORTERA BESLUTSPROBLEM

Det mest slående med moralisk och epistemisk robusthet, och med avsaknaden av dessa, är att vi i vardagen hittar mängder med beslutsproblem där det ena eller andra alternativet behövs med robusthetsproblem av ett eller båda slagen. Eftersom moraliska teorier i regel förutsätter fullständig kunskap om den värld på vilken de skall tillämpas, ger brist på epistemisk robust-



Lena Wahlberg och Johannes Persson

het ofta upphov till problem också med den moraliska robustheten. För en diskussion kring hur man kan undvika en del av detta beroende, se Sven Ove Hansson (2002). Här ska vi anta att alla fyra kombinationerna förekommer. Om vi för tillfället döper dem till ER och MR så förekommer alltså både ER&MR, ER men inte MR, MR men inte ER, samt varken ER eller MR. Om vi till exempel antar att vårt intresse för urnan och gruvstrejken rör ett vad av ringa betydelse, och att resultatet av lammets och lejonets matvägran är uppenbar för dem båda, kan vi enkelt placera in dessa beslutsproblem i en sådan fyrfältsmatris (Jfr Sahlin 2003, s 325, som dock använder begreppen värdeosäkerhet och kunskapsosäkerhet här):

		<i>Epistemisk robusthet</i>	
		Låg	Hög ("ER")
<i>Moralisk robusthet</i>	Låg		Lejonet och lammet
	Hög ("MR")	Verona	Urnan

Många av de svar vi idag har på samhällets viktigaste riskfrågor tror vi hamnar i det fält som vi inte fyllt i ännu, nämligen det där det finns problem både med epistemisk och moralisk robusthet. Georg Henrik von Wright fick en renässans i slutet av 1980-talet med sina funderingar kring vad man idag kallar hållbar utveckling. Är fortsatt utveckling möjlig, hur länge och till vilket pris? "Ett perspektiv, som jag inte anser orealistiskt, är att mänskligheten går mot sin undergång som zoologisk art" (von Wright, 1986, s. 151). Både den epistemiska och moraliska robustheten i våra förhoppningar kring fortsatt utveckling sattes under debatt.

Ett ytterligare och i skrivande stund mycket aktuellt exempel på bristande moralisk och epistemisk robusthet är de allierade styrkornas invasion av Irak våren 2003. Olika moraliska



Nya perspektiv på robusthet

teorier skulle sannolikt ge olika svar på huruvida angreppet var att anse som befogat. Vidare var den epistemiska osäkerheten betydande beträffande såväl Iraks eventuella innehav av massförstörelsevapen som framtida konsekvenser av vad som får betraktas som en avsiktlig kränkning av internationell rätt. Det förefaller rimligt att anta att den moraliska robustheten minskar med den epistemiska. Sammantaget ger exemplet vid handen att verklighetens komplexitet tycks inverka menligt på robusthet, vilken förutsätter tillämpningen av teorier och principer som i regel är utarbetade på mindre komplexa arbets-exempel.

LIKHETER OCH SKILLNADER

Hur olika är egentligen de två sorternas robusthet som vi skisserat? Vad kan man lära sig om hur kunskapsosäkerhet kan hanteras genom att studera den moraliska robusthetens betydelse för att hantera värdeosäkerhet?

Många riskproblem karakteriseras av att det finns motstridiga uppfattningar om vilka riskerna är, hur allvarliga de är, hur de ska hanteras, och vem som ska betala. Riskforskningen, skulle man kunna hävda, utmärks så här långt just av resultat som visar att det finns stora skillnader i vår inställning till riskfrågorna framförallt mellan "experter" och "lekmän" (Jfr Persson, 2003).

Det verkar på förhand lovande att i risksammanhang föreslå en förståelse av epistemisk robusthet i termer som vi karakteriserat moralisk robusthet i, det vill säga som en funktion av vad flera olika teorier eller hypoteser leder fram till för omdöme om hur världen (sannolikt) ser ut. Det är också denna möjlighet som vi vill gå vidare med. Vi kommer huvudsakligen att diskutera de enkla fallen, där olika teorier kommer till samma svar. Vi ska börja med att undersöka den kontext i form av



Lena Wahlberg och Johannes Persson

frågor och svar som de flesta teorier och omdömen både förutsätter och hjälper till att generera.

SOM MAN FRÅGAR FÅR MAN SVAR

Ett omdöme, vare sig det rör världen eller värden, är oftast ett svar på en fråga som vi själva (eller någon annan) ställt oss. Den fråga som vi ställer oss är vidare beroende av den begreppsapparat, de principer och teorier som vi omfattar.

Innan lammet och lejonet bestämmer sig för sin radikala lösning har de först frågat sig vad som är rätt att göra givet den allomfattande kärlekens budskap. Frågan plockar redan på förhand ut en speciell typ av egenskaper ur situationen som speciellt relevanta att fästa uppmärksamhet vid, och för det mesta också en typ av värdebärare, låt oss säga allt levande. Hade lammet läst Lilla katekesen för lejonet och de kommit att påverkas av den, hade nio andra egenskaper kompletterat kärleken till nästan och det är mycket tveksamt om lejonet eller lammet funnits med bland värdebärarna, som i kristendomen tydligast är människor.

Resultatet av undersökningen om ett beslut är moraliskt robust är att nya typer av frågor ställs som ger oss anledning att betrakta andra egenskaper i situationen än dem vi fokuserade på när vi snävt höll oss till enbart en, vår egen aktuella, moraluppfattning (om vi nu har någon). Ett moraliskt robust beslut är enligt vår första karakterisering ett beslut som är riktigt givet många olika kombinationer värdebärare och värden. För att ta reda på om beslutet är moraliskt robust måste vi alltså skaffa kunskap om varje värdebärare/värde som är relevant enligt respektive teori.

Detsamma gäller det juridiska exemplet ovan. Juridiska principer är, liksom moraliska, tydligen kunskapsuppförande och leder oss till att ställa nya frågor om världen. Vet vi inte vem



Nya perspektiv på robusthet

som är förorenaren, vilket vi kanske inte gör om vi inte trott det vara relevant, beordrar principen om att "förorenaren betalar" oss att ta reda på det. Principerna ger alltså anvisningar om vilka fakta som är relevanta.

Formulerad sålunda ligger moralisk (och juridisk) robusthet på ett sätt inte så långt från den temporala förståelsen av kunskapsrobusthet, som ju karakteriserade en robust kunskapskomponent som obenägen att ändras i ljuset av ny information. Den nya informationen förutsätter en ny fråga som motiverar insamlandet av den och visar vilken typ av fakta som är relevant, och robust är kunskapen om den ursprungliga frågan besvaras på samma sätt som tidigare.

En skillnad verkar vara att vi i det temporala fallet ofta tänker oss "mer av samma". – Nu har jag kastat tärningen 50 gånger och anser att sannolikheten för en sexa är 0,9 (eftersom den kommit upp alla gånger så här långt), om det är ett kunskapsrobust påstående eller inte beror på hur jag förändrar omdömet i ljuset av vad som händer närmast. Ett moraliskt robust omdöme eller beslut har istället att göra med benägenhet att ändras när man ser till nya och dessutom andra sorters egenskaper, vilket ju förutsätter att det är en ny *sorts* fråga som ställts (en som formulerats utifrån en ny sorts moralteori).

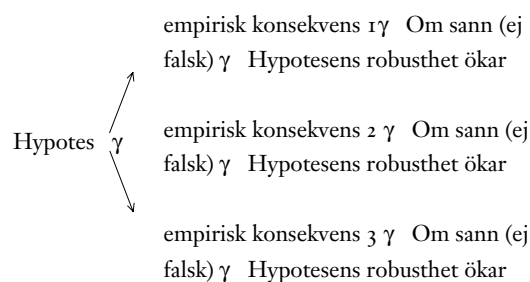
Kanske är "mer av samma" en ren skrivbordsprodukt också när vi har att göra med epistemisk robusthet. Påfallande sällan upprepas ett försök exakt som det gjordes förra gången. Variation är vanligare, och en vanlig vetenskapsteoretisk uppfattning är att graden av konfirmering ökar mycket snabbare om man får varierat stöd för sin hypotes. Bengt Hansson (1983, s. 91) tvekar lite, men föreslår just att epistemisk robusthet kan karakteriseras både med avseende på hur mycket evidens som återstår att samla in och hur varierat detta insamlade varit:

En hypotes testas ofta genom sina konsekvenser. Att se till utfallet av de kvalitativt olika konsekvenser som en hypotes



Lena Wahlberg och Johannes Persson

implicerar är vad vetenskapsteoretikern ofta är ute efter. Det är en sådan hypotes som antingen bedöms som robust eller ej. Om vi nu gör en schematisk karakterisering av denna typ av robusthet antar den följande form:



Strukturen är till det yttre väldigt lik den vi skisserat för juridisk och moralisk robusthet ovan med en väsentlig skillnad: relationen går från det abstrakta (hypotesen) till det mer konkreta (den empiriska konsekvensen) och sen tillbaka. För att ta reda på om den abstrakta hypotesen är robust vänder man sig till olika konkreta empiriska konsekvenser som följer ur hypotesen. Om dessa signalerar grönt ljus ökar hypotesens robusthet.

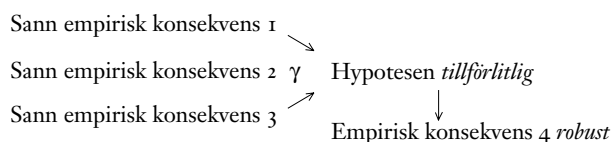
Den osäkerhet i värden och sakförhållanden som vi är ute efter att hantera i risksammanhang ligger ofta inte inbäddade på det här sättet. Det är inte de abstrakta principerna som ska testas, utan det är den bedömning som ligger i det konkretas frontlinje – själva innehållet i konsekvenserna.

Det vetenskapsteoretiska synsättet lånar sig därför lika gärna och kanske bättre åt det interna perspektivet på epistemisk robusthet. Där är robustheten hos ett omdöme i själva verket härledbar ur robustheten (eller för att inte sammanblanda de två: *tillförlitligheten*) hos de hypoteser som genererat omdömet. Ett sätt att påverka tillförlitligheten hos hypoteser är just genom att testa det på en mängd olika typer av fenomen, precis som



Nya perspektiv på robusthet

Popper och Hempel m fl visat.



Den diskussion om robusthet som förts hittills handlar alltså egentligen om två olika situationer. I första fallet, här illustrerat med de miljörättsliga principerna och de moraliska teorierna, är robustheten en fråga om att tillämpa så många av de relevanta principerna (teorierna) som möjligt. I det andra fallet står robustheten eller tillförlitligheten hos den enskilda principen (teorin) i fokus. I båda fallen går emellertid uppenbarligen variation och robusthet hand i hand.

Även om det finns en släktskap, förefaller det därmed sammanfattningsvis inte vara fallet att den traditionella idén om att göra ett påstående mer epistemiskt robust genom att utsätta det för varierande test sammanfaller med vår idé om moralisk robusthet. Det finns en skillnad dem emellan och alltså utrymme för nya perspektiv på robusthet när det gäller kunskapskomponenten rörande utsagor om konkreta fenomen, som ju de flesta praktiska riskfrågor faktiskt handlar om.

KONSTITUERAS ROBUSTHET INOM ELLER UTOM ETT KUNSKAPSSYSTEM?

Så här långt har vi diskuterat flera aspekter på moralisk, juridisk och epistemisk robusthet. Innan vi går vidare vill vi uppmärksamma en intressant skillnad mellan juridisk och moralisk robusthet. I idén om moralisk robusthet ingår sällan en tanke om att de olika principerna ska samsas inom ett moraliskt system. En optimist, kanske undantaget som bekräftar regeln, är Stig Wandén (1992):



Lena Wahlberg och Johannes Persson

Jag tar det jag personligen finner bäst och värdefullast från varje etisk tradition och kombinerar det till ett sammansatt etiskt ställningstagande. Jag söker inte någon 'fast grund' för etiken därutöver. Det finns inte heller någon anledning att begränsa sig till en enda maxim, utan man bör ta tillvara det bästa i århundradenas, ja årtusendenas etiska debatt. (s. 113)

Men inte ens han skulle vilja sammansmälta moraliska teorier mer än för att lösa enskilda problem:

Jag respekterar i och för sig strävan efter att hitta en gemensam och sammanhängande verklighetsuppfattning. Men jag betvivlar att en sådan är möjlig eller ens önskvärd (s. 153)

För juridikens del förefaller det däremot självklart att de olika teorierna måste rymmas inom samma system. Att moraliska principer är oförenliga är inget hinder för vår idé om moralisk robusthet, däremot är den alltså problematisk för juridisk robusthet. Inom rättsteorin förespråkas sålunda ofta koherens som ett eftersträvanvärt mål för juridisk argumentation (jämför till exempel Peczenik 1989). En anledning till att koherens snarare än korrespondens förespråkats för rättsliga principer är, att det tycks saknas en juridisk verklighet i förhållande till vilken principerna skulle kunna korrespondera. Kravet på koherens innefattar traditionellt krav på såväl konsistens och omfattning som koppling. Vad gäller den juridiska argumentationen kan strävan efter koherens urskiljas på två olika nivåer: beträffande rättfärdigandet av beslut i enskilda fall och beträffande rättfärdigandet av principerna som sådana. Robusthet i form av koherens är därmed viktigt också för juridiska principer (jfr diskussionen om vetenskapliga hypoteser i föregående avsnitt) och inte blott för de beslut dessa genererar.

Trots att principerna skall rymmas inom samma system förefaller det möjligt att tala om såväl konkurrerande som partiella juridiska principer. Medan de senare uttalar sig om olika saker,



Nya perspektiv på robusthet

är de förra tillämpliga på samma fall. I de enkla fallen, där en lösning förespråkas av samtliga konkurrerande principer, är lösningens robusthet uppenbar. Långt ifrån alla fall är emellertid enkla. Samtidigt som kravet på konsistens uppställs av förespråkare för koherensteorin för rättsliga principer, såg vi ovan att sådana principer inte sällan kan vara oförenliga. I den juridiska doktrinen talar man ofta om att principerna måste vägas och balanseras mot varandra. Principer är därmed "defeasible" – kullkastbara (jfr Peczenik, 1998). Konsistens anses uppnås just genom att principerna viktas och ordnas i förhållande till varandra; en viktning som förvisso inte är värderingsfri och där preferensordningen dessutom tycks kunna variera från fall till fall (jfr Alexy, 1998, s. 47 f). En sådan lösning av problemet med konkurrerande och motstridiga principer tycks förutsätta att de – som de juridiska – befinner sig *inom* samma system.



EPISTEMISK ROBUSTHET UTOM ETT SYSTEM: MÖJLIGHETEN TILL PARTIELLA OCH TILL KONKURRERANDE TEORIER



Ett utomperspektiv förutsätter ett kunskapssystem som inte inkluderar all kunskap. Medan det i många fall är svårare att tänka sig ett juridiskt system som tillåter juridiska principer som ligger utanför systemet, är det precis som i det moraliska fallet enkelt att tänka sig kunskap som gör det. Kunskap liksom moral är personlig och fragmentarisk på ett annat sätt än juridik kan vara det.

Det finns därför åtminstone två sorters situationer där epistemisk robusthet skulle kunna byggas ur ett utomperspektiv. Vi tänker först på situationer där en teori bara är avsedd att hantera vissa fenomen. Den är partiell och gör inga generella anspråk. Ändå är det förstås möjligt att två partiella teorier delvis överlappar varandra. Det enklaste sättet att bevisa det är





Lena Wahlberg och Johannes Persson

att tänka sig att två olika personer ritat en karta: den ena handlar om Skåne och den andra om Halland och på båda råkar Hallandsåsen finnas med. Även om kartorna är partiella är det inget som utesluter att de just med avseende på en sådan detalj kan sägas konkurrera med varandra. Men i kunskapssammanhang tänker man ofta på mer klassiska situationer där två teorier tävlar om att förklara ungefär samma saker rakt igenom. Det är utmärkande för vissa faser av en forskningsprocess att flera konkurrerande teorier existerar. För den som är anhängare av Kuhn är det till exempel naturligt att tänka sig att såväl det förvetenskapliga som revolutionära stadier i den vetenskapliga utvecklingen kännetecknas av konkurrerande teorier.

Kan förekomsten av partiella och alltigenom konkurrerande teorier leda till ökad robusthet? Ja. Tänk dig först att två partiella men överlappande teorier kommer till samma slutsats om en viss sak. Då finns det precis som i fallet med moralisk robusthet anledning att säga att den slutsatsen är robustare än den annars skulle ha varit. Tänk dig sedan två alltigenom konkurrerande teorier. Säg att Newtonsk och Einsteinsk fysik båda kommer till slutsatsen att en ballong som släpps i en flygkabin precis före take-off kommer att röra sig framåt, mot cockpit. Då är den slutsatsen mer robust än den annars skulle ha varit.

Extra tydligt blir detta i fall när det är frågan om huvudkandidaterna i en domän där sista ordet inte är sagt om vilken teori som ska avgå med segern. Säger alla teorierna att något är sant, är detta påstående robustare än om huvudkandidaterna har motstridiga uppfattningar i den saken. Vi behöver alltså inte röra oss inom en teori för att få en motsvarighet till moralisk robusthet i det epistemiska fallet. Tvärtom, i de här två fallen är likheterna ännu mer slående. Fallen verkar vara helt analoga.

En skillnad mot fallet med juridiska principer, som ju antagits befinna sig inom samma system, är att den konflikt som



Nya perspektiv på robusthet

uppstår när naturvetenskapliga teorier leder till olika resultat knappast kan lösas genom att teorierna viktas mot varandra. Eftersom de oförenliga teorierna inte befinner sig inom samma system verkar det i stället som om man måste välja.

The fact that there is more than one consistent system of moral principles is no stranger than the fact that we nowadays have a number of competing theories of physics (albeit with only minor differences between them, but they are there, nonetheless) or that the behaviourist and the Freudian give us different pictures of the human psyche. (Sahlin, 1999, s. 222)

Nu tror vi dock att sådana alltigenom konkurrerande vetenskapliga teorier som Sahlin tar upp är ganska ovanliga, för det mesta befinner vi oss i något som bättre beskrivs som normalvetenskap än förvetenskap eller revolution. Framförallt finns det ingen anledning att förlita sig till förekomsten av sådana teorier för att förstå epistemisk robusthet. I riskhanteringssituationer är det sällan intressant att jämföra alla delar av två teorier med varandra. Det räcker om två kanske egentligen ganska olika teorier uttalar sig om en och samma del av verkligheten. Överlappning räcker och är vanligast.

I sitt bidrag till denna bok använder sig Åsa Boholm (2004) av en "ank-hare", en bild som sedd på ett sätt är en anka och ur ett annat perspektiv framträder som en hare. Båda djurfigurerna stämmer överens med exakt samma linjer på pappret. Ankan och haren symboliserar i hennes kapitel två olika förståelser av en viss risksituation, tunnelbygget genom Hallandsåsen. Det är själva åsen som framträder som en ank-hare under Övermiljödomstolens förhandlingar. I ena fallet är den en "vattentät blomkruka", i den andra en "svamp stinn av vatten". Givet att de här två förståelserna ger upphov till samma påstående om, låt oss säga, ett visst källsprång eller en bäck som sinat, så blir detta påstående enligt vår syn mer robust än det hade varit



Lena Wahlberg och Johannes Persson

om enbart en av förståelserna hade lett till omdömet ifråga. En sådan ank-hare är allt som behövs för att vi ska ha en mot-svarighet till moralisk robusthet.

Bilden av ank-haren är värdefull men också förledande. Den verkliga ank-haren är färdigritad, bestämd och komplett. Den är fastlagd en gång för alla. Perspektiven på Hallandsåsen som en "vattentät blomkruka" och en "svamp stinn av vatten" är annorlunda. De är bara huvudkandidater i en kunskapssituation där sista ordet inte är sagt om vilken teori som ska avgå med segern. Just därför är de viktiga ur vårt robusthetsperspektiv. Vore kunskapskartorna färdigritade, bestämda och kompletta skulle frågan om robusthet bli betydelselös, åtminstone robust-het förstådd på vårt sätt. Då skulle man veta vad som var sant och falskt och också en känd sanning som stod i konflikt med andra uppfattningar skulle naturligtvis vara att föredra fram-för en aldrig så robust uppfattning. Förmodligen är Hallands-åsen just en bild under konstruktion. Just nu en ank-hare men imorgon när tänderna är på plats enbart en hare (eller en anka, om nu ankor har tänder; de sitter i alla fall på olika ställen i "ank-haren").

MED HJÄLP AV PIERRE DUHEM

Låt oss försöka att uttrycka samma sak på ett annat sätt. Den franske fysikern och vetenskapsteoretikern Pierre Duhem skrev en fantastisk bok i början av förra seklet, *La Theorie Physique: Son Objet, Sa Structure*. Den föregriper många senare vetenskapsteoretiska diskussioner. Den innehåller också en hel del som kanske aldrig kommer att uppmärksammas efter förtjänst. Bland annat bygger den vidare på en idé om två olika tempera-ment eller egenskaper som man finner bland kunskapssökare. Det har att göra med deras sätt att representera kunskap på men också vilken inställning de har till teorier. Låt oss introdu-



Nya perspektiv på robusthet

cera dem genom att återigen använda Åsa Boholm och hennes exempel med Hallandsåsen:

Under förhandlingarna utkristalliserades som vi sett två till synes diametralt olika synsätt beträffande åsens ontologi. Dessa två synsätt är understödda av olika sorters kunskap, å ena sidan vetenskapliga modeller, deduktiva resonemang och simuleringar i modeller, å andra sidan praktisk och lokal kunskap byggd på erfarenhet och empiriska observationer av hur naturen fungerar. (Boholm, 2004)

Om man försöker applicera Duhems idé på riskhantering och Hallandsåsen är det naturligt att först försöka sig på att klassificera det förra närmandet som ett utslag av en "franskt" och det senare som en "engelsk" strategi (Jfr Persson, 1998, s. 28). Enligt Duhem bygger ett franskt kunskapssökande på abstraktion och deduktion. Modellen som Banverkets experter konstruerar "bygger inte på enskilda borrhål och ytterligare typområden gör ingen lyckligare" (Boholm, 2004). Det senare, engelska kunskapssökandet, bygger på god kännedom om många men konkreta detaljer. "– Ni pratar om täta, tjocka jordar vilket skulle göra att marken inte påverkas om grundvattnet i berget sänks. Vi som brukar jorden vet att de täta jordarna bara täcker någon promille, och plogen går ofta i berget" (Boholm, 2004).

Redan Duhems egen framställning visar att de två tempera-
menten är mindre lyckade för att beskriva nationaliteter – hans bästa exempel på en engelsk hjärna är ingen mindre än Napoleon Bonapartes! Också begreppen är relativa. Banverkets experter som i förhållande till lantbrukarna på Bjärehalvön framstår som abstraherande och deducerande skulle i förhållande till Duhems egna ideal, de teoretiska fysikerna, framstå som väldigt konkreta.

Detta betyder inget för vår poäng, som är denna: Det är sällan två alltigenom konkurrerande "franska" teorier som ställs mot varandra i risksammanhang. Två sådana teorier har så



Lena Wahlberg och Johannes Persson

många olika empiriska konsekvenser att de kunnat testas mot varandra i helt andra fall, att man redan vid ingången till undersökningen fått mer stöd för den ena än den andra teorin (och alltså inte tagit med båda). Sahlins jämförelse mellan skiftande moraliska uppfattningar och förekomsten av konkurrerande fysikaliska teorier är alltså missvisande. Däremot kan man tänka sig två franska teorier inom olika fält, till exempel geologi och ekologi, som överlappar varandra i en utsaga om vad som händer på en viss lokal när man ökar vattenuttaget från åsen. Om de två teorierna bedömer situationen lika ökar robustheten och annars minskar den. Så enkelt är det.

Nu är inte alla teorier så abstrakta och generella som de "franska". Både inom vetenskapen och framförallt utanför den använder man sig ofta av en annan sorts teori, som inte gör samma anspråk på att säga något om många olika slags – och framför allt inte samtliga – situationer. Vi har också "engelska" teorier som i första hand uttalar sig om en specifik och ganska begränsad, konkret, situation.

Två sådana engelska eller partiella teorier kan mycket väl vara konkurrerande. De kan ta fasta på olika men lika objektiva egenskaper i situationen. Det kan också vara så att man trots allt överför en sådan här engelsk teori till en ny situation. I Boholms kapitel hittar vi utmärkta exempel på båda. Åsen som en svamp och åsen som en vattentät blomkruka visar på det första. När Banverkets experter överför en modell som testats i Danmark till Hallandsås och kontrasterar den mot lokal erfarenhet kan man som vi tidigare varit inne på ta fasta på skillnaden i abstraktion och kalla det ett möte mellan en engelsk och en fransk teori. Men egentligen tror vi att den skillnaden är överdriven. Tar man istället fasta på att en i grund och botten ganska konkret modell överförs från en ås till en annan exemplifierar mötet mellan expertmodell och lokal erfarenhet istället mötet mellan två "engelska" teorier.



Nya perspektiv på robusthet

AVSLUTNING:

KUNSKAPSRISKER OCH EPISTEMISK ROBUSTHET

Ett av de viktigaste bidragen till riskforskningen som Lunda-filosofen lämnat, och då i synnerhet Nils-Eric Sahlin, är att vi begår ett allvarligt misstag om vi tror att en risk alltid och enkelt kan karakteriseras som en sannolikhet för ett önskat utfall. Sådana utfallsrisker är nog så viktiga i många situationer men ofta är andra risker mycket viktigare. Vi tänker då på kunskapsrisker, risker som uppstår därför att vårt kunskapsunderlag är bristfälligt. Det råder ett omvänt förhållande mellan epistemisk robusthet och kunskapsrisk. Är robustheten stor är kunskapsrisken liten och tvärtom.

I den här uppsatsen har vi undersökt robusthet ur ett moraliskt, juridiskt och kunskapsteoretiskt perspektiv. Undersökningen har lyft fram några olika aspekter på robusthet och visat hur dessa i vissa fall är analoga mellan de olika kontexterna. Bland annat har vi illustrerat hur frågan om robusthet generellt aktualiseras på såväl det konkreta som det abstrakta planet och att dessa ömsesidigt förstärker varandra. Samtidigt finns viktiga skillnader: medan de aspekter på juridisk robusthet vi tittat närmare på konstitueras inom ett system, förefaller moralisk och kunskapsteoretisk robusthet i stället som regel konstitueras utomsystematiskt.

Att erkänna robusthetens många ansikten kan ge nya verktyg för att hantera den. Så tror vi till exempel att vår förståelse av epistemisk robusthet har mycket att vinna på att kompletteras med en egenskap som vi ofta tar för givet att moralisk robusthet har. Moraliskt robusta handlingar kan rättfärdigas ur flera moraliska perspektiv. Ett epistemiskt robust beslut skulle då vara ett beslut som var förankrat i flera olika teorier som möts i diskussionen av ett visst problem, till exempel tunneldragningen genom Hallandsåsen.

Att förstå epistemisk robusthet på detta sätt tycks i själva verket ligga ganska nära vad som kanske är vår naturliga strategi



Lena Wahlberg och Johannes Persson

för att hantera kunskapsosäkerhet. I tidskriften *Allt om Mat* stod nyligen följande att läsa: ”*Experterterna är överens! Stenåldersdiet, fettsnålt eller vegetariskt? Vi översköljs av nya kons-tiga dieter och varje dietguru hävdar att det är något livsmedel som är livsfarligt. Varför inte bara följa de råd som de flesta experter är överens om?*” Sålunda uttryckt framstår det snarare som en princip för sunt förnuft att välja de i vår mening epistemiskt robusta lösningarna och de enkla fallen framför de svåra. Kanske är den strategin ett specialfall av den mer abstrakta (franska?) principen att hellre se på det som förenar än på det som söndrar? Och en anvisning om att välja bort kunskaps-riskerna när så är möjligt? I detta sammanhang bör nämnas att Sydsvenska Dagbladet under våren låtit några överviktiga medarbetare pröva några konkurrerande bantningsmetoder med positiva resultat för samtliga till följd. Intressant är att detta förstärker robustheten inte bara hos de enskilda metoderna men också och desto mer hos dess redan robusta gemensamma nämnare.

NOT

Vi vill tacka Aleksander Peczenik, Svante Nordin, Christian Dahlman, Gunnar Broberg, Kristiina Savin och Sally Persson för kommentarer på texten. Lena Wahlberg är tvärfakultär doktorand i juridik-filosofi och skriver om juridiskt beslutsfattande. Johannes Perssons medverkan finansieras av ”Risks and rationalities” (FRN) och ”Risk, begrepp och historia” (Humanistiska fakulteten, Lunds universitet).

REFERENSER

Alexy, Robert (1998) ”Coherence and Argumentation or the Genuine Twin Criterialess Super Criterion” *On Coherence Theory of Law*. Lund, Juristförlaget i Lund.



Nya perspektiv på robusthet

- Boholm, Åsa (2004). "Riskbedömningars ontologi och epistemologi: Hallandsåsen och dess vatten". Denna volym
- Förare Winbladh, Lisa (2004). "10 genvägar till ett sundare liv". *Allt om mat* nr 5, Milano, Bonnier Tidskrift AB.
- Goldman, Alvin (1986). *Epistemology and Cognition*. Cambridge Mass., Harvard University Press.
- Halldén, Sören (2004). "Risk och helhet". Denna volym
- Hansson, Bengt (1983). "Epistemology and Evidence". *Evidentiary Value. (Library of Theoria No. 15)* Gärdenfors, P., Hansson, D. och Sahlin, N-E. Lund, Gleerups.
- Hansson, Sven Ove (2002). "Kan moralfilosofin hantera riskproblemen?". *Osäkerhetens horisonter*. Boholm, Å., Hansson, S. O., Persson, J. och Peterson, M. Nora, Nya Doxa.
- Kyrklund, Willy (1988/1995). *Om Godbeten*. Omtryckt i *Prosa*. Stockholm, Bonnier Alba.
- Mahmoudi, Said (2003). *EU:s miljö rätt*. Stockholm, Norstedts Juridik AB.
- Nilsson, Annika (2002). *Rättssäkerhet och miljöbänsyn*. Stockholm, Santérus förlag.
- Peczenik, Aleksander (1989). *On Law and Reason*, Kluwer Academic Publishers, London
- Peczenik, Aleksander (1998). *Second thoughts on Coherence and Juristic knowledge*. Lund, Juristförlaget i Lund.
- Persson, Johannes (1998). "Den engelska och den franska hjärnan". *Filosofisk tidskrift* 4: 22–29.
- Persson, Johannes (2003), "Objektiva risker?", *Filosofisk tidskrift* 4: 28–43.
- Rabinowicz, Wlodek (1998). "Peceznik's Passionate Reason". *On Coherence Theory of Law*. Lund, Juristförlaget i Lund.
- Sahlin, Nils-Eric (1994). "Beteendepåverkan och moraliskt stabila beslut". *Forskning om livsstil och miljö*. Lundgren. Stockholm, FRN.
- Sahlin, Nils-Eric (1999). "Morally robust decisions". *Changing Environmental Behaviour*. Lundgren. Stockholm, Naturvårdsverket.
- Sahlin, Nils-Eric (2003). "Kunskapsluckor och riskhantering". *Människan inomhus*. Stålbom och Johansson. Stockholm, Formas.



Lena Wahlberg och Johannes Persson

Von Wright, Georg Henrik. (1986). *Vetenskapen och förnuftet*. Albert Bonniers förlag.

Wandén, Stig. (1992). *Etik och miljö – de svåra vägvalen i ny belysning*. Stockholm, Norstedts juridik.

