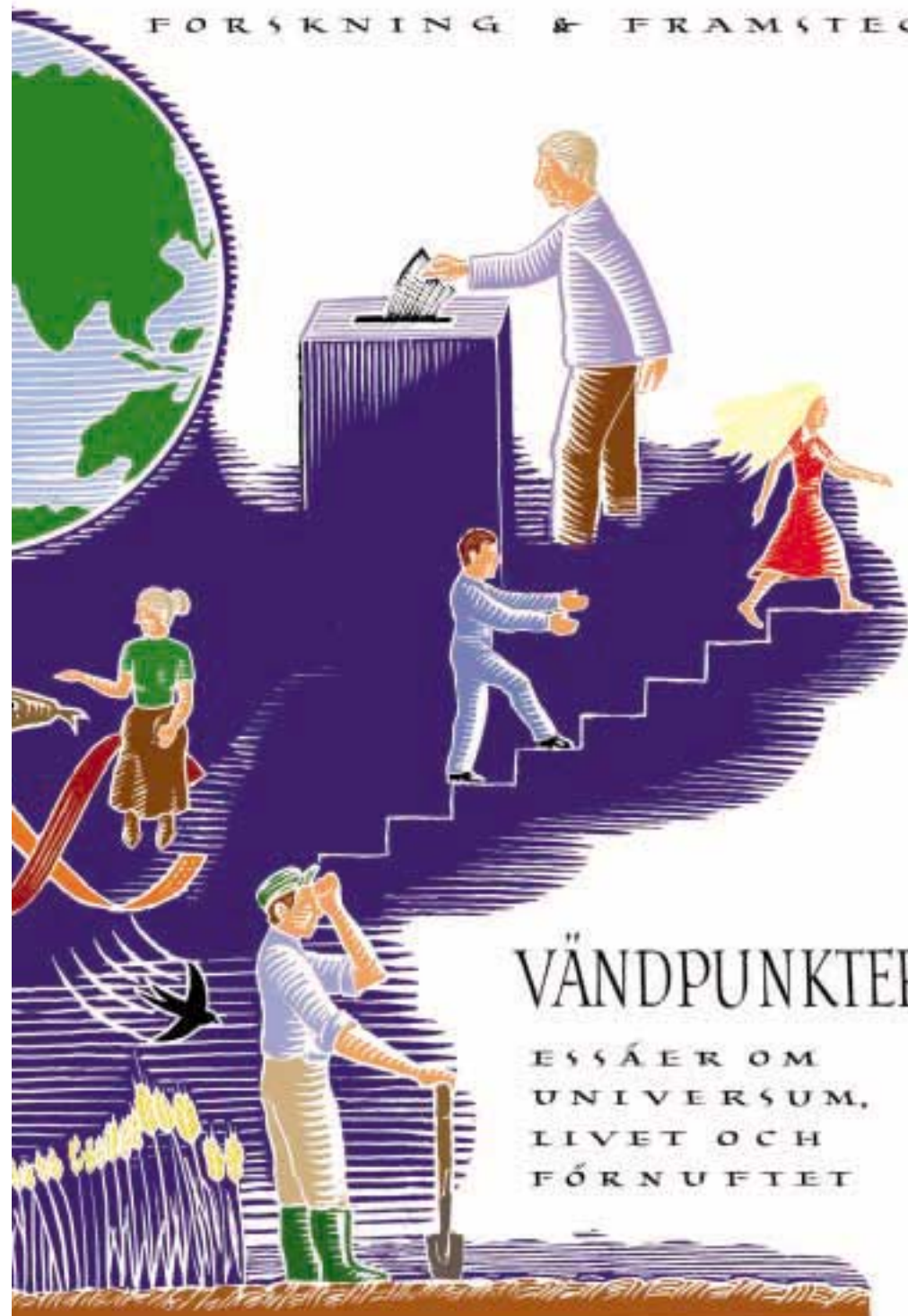


FORSKNING & FRAMSTEG



VÄNDPUNKTER

ESSÄER OM
UNIVERSUM,
LIVET OCH
FÖRNUFTET

KAN MÄNNISKAN AGERA RATIONELLT?



Livets ständiga valsituationer utgör vårt tyngsta ansvar.
Vårt agerande och våra tankar om det
samlar vi till en moral. Men ett organiserat
handlande kan aldrig bli helt konsekvent.

AV JAN SCHEFFEL

Att hitta förnuftiga skäl bakom mänskligt handlande inom familjen, samhället och den internationella politiken var något som den engelska 1900-talsfilosofen och samhällskritikern Bertrand Russell ägnade en stor del av sitt långa liv åt. Men på senare år menade han att han i stort sett hade misslyckats med sina strävanden – han hade inte tidigt nog insett betydelsen av människans irrationella sidor.

Beroende på sammanhanget vill vi människor agera mer eller mindre rationellt. Våra behov att kontrollera eget och andras handlande leder oss till bedömningar om vad som är rätt eller fel och gott eller ont. När vi sedan systematiserar och prioriterar olika handlingsalternativ, skapar vi nya formella system. Dessa, som t ex vår moral, varierar i tiden och blir sällan föremål för någon noggrann formulering.

Den tyske filosofen Gottfried Wilhelm von Leibniz, verksam decennierna runt år 1700, ville skapa ett språk, *characteristica universalis*, som

skulle innehålla symboler för både fakta och omdömen. Språket skulle alltså vara vägledande för korrekt handlande. Moraliska och rättsliga frågor skulle kunna avgöras efter en stunds kalkylerande. Leibniz skapade dock aldrig sitt språk, och som vi snart ska se är företaget omöjligt i sig.

För att åskådliggöra det hela lånar jag ett exempel från den tyske 1700-talsfilosofen Immanuel Kant. Han beskriver en situation där en man sitter på förstutrappan till sitt hus och ser en god vän hastigt springa in i huset. Strax därefter dyker en välkänd mördare upp med en yxa i näven och frågar om vännens tillflykt. De flesta anser nog att han bör ljuga om vännens flyktväg. Annars riskerar han ju dennes liv. Att ljuga är visserligen moraliskt sett fel, men skulle vara försvarbart i den här situationen. Viljan att skydda människoliv har högre prioritet än viljan att tala sanning.

Kant ansåg emellertid, liksom den inflytelserike teologen Augustinus (verksam ca 400 år e Kr), att all form av lögn är förkastlig. Kant ansåg förvisso också att mord är fel, men menade att lögnen skadar människorna ohjälpligt, eftersom den omöjliggör samförstånd, och att lögnare saknar mänsklig värdighet.

Men vad Kant själv ansåg är egentligen mindre viktigt här. Det viktiga är att hans exempel visar att det finns oundvikliga konflikter i moraliska system. Att prioritera de etiska reglerna olika högt, som vi antydde nyss, förefaller vara en utväg, men löser inte problemet helt. Den nederländske filosofen Grotius, verksam på tidigt 1600-tal, tyckte sig se en lösning på lögnardilemmat ovan. Lögnen existerar bara i relation till någon som har rätt till sanningen, menar han. En rånare, till exempel, har ingen rätt till den information han söker. I denna mening kan man alltså inte ljuga för honom. Grotius metod är med andra ord också en slags prioritering, men där även aktörerna ingår.

Låt oss nu litet närmare studera hur konfliktfria moraliska system skulle kunna konstrueras utifrån principen om prioriteringar. Kants lögnardilemma kan beskrivas så här, där kolumnen längst till vänster anger de moralregler vi bekänner oss till och den övre rubrikraden anger handlingsalternativen:

	Handlingsalternativ	
	Ge rätt flyktväg	Ge felaktig flyktväg
Moralregel		
Skydda liv	fel	rätt
Tala sanning	rätt	fel

Ett sätt att avgöra vilket handlingsalternativ som är rätt, vore att finna den kolumn som endast innehåller rätta handlanden. Nu finns ingen sådan, och därmed inget helt och hållet rätt handlande. Men om vi inför prioriteringar av moralreglerna, så kan en utväg vara att välja det handlingsalternativ som är mest rätt. Vi får exempelvis handlingsdiagrammet:

Moralregel	Handlingsalternativ	
	Ge rätt flyktväg	Ge felaktig flyktväg
Skydda liv	1-a	a
Tala sanning	b	1-b

Här är a och b tal mellan 0 och 1. Anser vi att moralregeln *skydda liv* är mycket viktigare än regeln *tala sanning*, kan vi till exempel tilldela a värdet 0,9 och b värdet 0,5. Alternativet *beskriva felaktig flyktväg* (dvs att rädda vännen med en lögn) får då totalsumman $0,9 + 0,5 = 1,4$, medan alternativet *beskriva rätt flyktväg* (tala sant, men offra vännen) endast motsvarar summan $0,1 + 0,5 = 0,6$. Vi värderar alltså med dessa prioriteringar alternativet att ljuga om vägen för att skydda vännens liv klart högre än att handla på omvänt sätt.

Detta exempel visar alltså att vissa enkla motsättningar kan lösas om man ger olika vikt till de moraliska regler man handlar utifrån. Naturligtvis kvantifierar vi inte till vardags våra prioriteringar så entydigt som i exemplet ovan. Människor gör dessutom unika värderingar utifrån varje given situation.

Låt oss nu betrakta en något mer komplex situation. Antag att en person ska vittna vid en rättegång. Dagarna innan rättegången får hon ett hotelsebrev, där det framgår att hon eller hennes familj kommer att skadas allvarligt om hon inte avstår från att vittna. Kanske bedömer hon sina möjliga handlingsalternativ som i följande diagram, där 1 avser det alternativ som värderas högst och 3 är det sämsta alternativet:

Moralregel	Handlingsalternativ		
	Vittna	Underrätta polisen	Avstå från att vittna
Fälla brottslingen	1	2	3
Skydda sig själv	2	3	1
Skydda familjen	3	1	2

Exempelvis, för målet att fälla brottslingen är det mest effektivt att vittna, men för att skydda familjen är det bäst att underrätta polisen. Eftersom fler än två handlingsalternativ ingår, så behöver inte värderingarna av ett visst alternativ (exempelvis *vittna*) och dess motsats (*avstå från att vittna*) vara rakt motsatt varandra.

I det här fallet måste vittnet ytterligare precisera sina värderingar innan hon kan avgöra hur hon bör handla. Orsaken är följande. Att *vittna* rankas, för två av de tre moralreglerna, som fördelaktigare än att *underrätta polisen*. Det sistnämnda alternativet rankas i sin tur, för två av tre regler, som bättre än att *avstå från att vittna*. Det förefaller kanske som om hon alltså trots riskerna ska välja att vittna. Vi ser emellertid att hon för två av tre moralregler även rankar alternativet *avstå att vittna* som viktigare än att *vittna*. Vi har uppenbarligen hamnat i en cirkel, där inget alternativ kan bedömas som riktigare än något annat. Denna form av oavgörbarhet påminner om den s k röstparadox som upptäcktes av fransmannen Antoine Nicolas de Condorcet på 1700-talet.

Antag att en kommitté om tre personer har fått till uppgift att välja ut en nyanställd bland tre sökande L , M och N . Kommittén är inte helt överens om valet. Medlem 1 rankar de sökande i ordningen L , M , N , medlem 2 föredrar rankningen M , N , L , medan medlem 3 anser att ordningen bör vara N , L , M . Låt säga att vi nu jämför kandidaterna två och två, varvid den som erhåller flest röster vinner. Vi ser att L vinner över M , M vinner över N och N vinner över L . När vi som individer har att välja mellan minst tre alternativ som vi bedömer utifrån tre eller fler aspekter, kan uppenbarligen lösbara konflikter uppstå.

Vi känner igen denna s k intransitivitet (i en svagare form) från andra rankingsituationer. Ett exempel är lagsporter: att *AIK* slår *IFK Göteborg* (som har slagit *GIF Sundsvall*) innebär inte nödvändigtvis att *AIK* slår *Sundsvall*.

Vi ska nu se att valprocedurer rent allmänt sett har svårt att uppfylla de krav vi vill ställa på dem. Detta är viktigt inte bara vid sociala och ekonomiska val utan även för den enskilda människan när hon har att välja bland fler än två alternativ. Röstcirkeln kan till och med, om preferenserna är kända, användas för att manipulera ut kandidater vid val. Vid val där endast en eller två kandidater behöver rankas, existerar emellertid inte problemen.

Våra ställningstaganden baseras oftast på några grundprinciper, nämligen rationalitet, beslutsförmåga och demokrati. *Rationalitet* innebär att godtycke utesluts, dvs att samtliga handlingsalternativ kan ordnas efter

hur attraktiva de är. *Beslutsförmåga* är önskvärd, eftersom vi annars riskerar att utsättas för fallet att två alternativ inte kan avgöras gentemot varandra (de blir lika värda). *Demokrati* innebär, i fallet med flera väljare, att varje väljare har en röst. Då en ensam väljare värderar flera alternativ utifrån flera egenskaper innebär demokrati att alla egenskaper värderas som lika viktiga.

Dessa tre egenskaper står i en *universell konflikt!* Någon av dem måste ges upp för att Condorcets paradox ska kunna upplösas. Den amerikanske nationalekonomen Kenneth Arrow, mottagare av Nobels ekonomipris, visade i ett elegant arbete år 1951 att en grupp av individer inte kan utföra ett val och samtidigt undvika ojämlikhet, godtycklighet eller oavgörbarhet. Orsaken är inte att en lämplig valprocedur inte används, utan helt enkelt att någon sådan inte finns.

Kenneth Arrow utredde vad det är som gör valprocedurer problematiska. För att begränsa problemet en smula, införde Arrow fem egenskaper (axiom) som relativt allmänt accepteras som lämpliga för en valprocedur. Genom att slutligen addera ett sjätte axiom, att röstproceduren inte får vara diktatorisk, visade han att inget röstsystem kan omfatta alla sex egenskaperna. Därmed utesluts möjligheten att kombinera principen om rationalitet, beslutsförmåga och demokrati i en och samma valprocedur.

Olika mer eller mindre pragmatiska lösningar kan föreslås. I våra vardagsbedömningar ingår som regel en avvägning huruvida de olika handlingsalternativen har en chans att lyckas. Detta kan ha mycket litet med vår moraliska värdering av alternativet att göra. Vi väljer ibland att göra vissa saker därför att vi anser att de är riktiga och viktiga, trots att vi inser att chansen till framgång är liten.

Om vi även bedömer möjligheten för varje handlingsalternativ att uppfylla moralregeln, kan vi få följande tabell för fallet med vårt tveksamma vittne:

Moralregel	Handlingsalternativ		
	Vittna	Underrätta polisen	Avstå från att vittna
Fälla brottslingen	a	b	1-a-b
Skydda sig själv	c	d	1-c-d
Skydda familjen	e	f	1-e-f

Talen *a-f* tilldelas här värden mellan 0 och 1, dock inte så att något av talen i högra kolumnen blir negativt.

Vittnet bör nu välja det handlingsalternativ som svarar mot den kolumn som ger den högsta summan. Uppenbarligen kan detaljer spela stor roll när vittnet tilldelar bokstäverna siffervärden – ett ytterligare hotelsebrev kanske dyker upp, vittnets man har bestämda åsikter, polisen finner så småningom ytterligare ett vittne osv. Talen $a-f$ kan sålunda variera i tiden, och dessutom skulle olika personer gör olika bedömningar i samma situation. Det finns sålunda inget hopp för den som uteslutande vill handla rationellt.

Ny forskning om s k allmänningar har visat att Arrows problem vid kollektiva beslut kan vara mindre allvarligt i vissa fall. Man har funnit att demokratiska beslutsprocesser inte bör ses som en summering av individernas givna preferenser, utan som en process där preferenserna förändras genom diskussion och dialog.

Många kollektiva beslut i en demokrati rör allmänningar. Dessa är tillgångar som alla har rätt att utnyttja, exempelvis ren luft, vatten och fiske, men som också kan överexploateras med icke önskvärda konsekvenser som följd. Tilliten till andras agerande spelar här stor roll och tar sig uttryck i den s k sociala fällan. Denna innebär att alla vinner på att alla samarbetar, men om ett tillräckligt stort antal av de andra inte samarbetar utan eftersträvar egna vinster, förlorar man själv i det långa loppet. Utan *tillit* till de andra slår den sociala fällan igen, eftersom risken för överexploatering och *allas* förlust i det långa loppet, nu blir överhängande. De som väljer att inte samarbeta får nämligen bara kortsiktiga vinster.

Vägen att inom politiken överbygga Arrows dilemma, som fortfarande anses gälla på ekonomiska marknader, är att upprätta forum för diskussioner. När människor, vid beslut om allmänningar, öppet måste argumentera för sitt handlande och även stå till svars för det, får sociala normer betydelse och Arrows rationella analys av preferenser blir alltför förenklad. Detta är ett helt nytt och intressant forskningsområde med konsekvenser för psykologin, juridiken, politiken och ekonomin.

Det är tydligt att irrationaliteten och de svårigheter som jag diskuterat ovan behöver ges mer utrymme när man försöker systematisera det mänskliga handlandet. Alla försök att ge helt rationella modeller av mänskligt handlande leder emellertid alltid in i återvändsgränder.



Ibland har människans syn på omvärlden och på sig själv ändrats drastiskt på kort tid. Nya upptäckter har vänt upp och ner på tidigare världsbilder.

Detta är utgångspunkten för dessa fem essäer om universum, livet och förnuftet, författade av några av Sveriges mest framstående forskande skribenter.

Forskning & Framsteg
POPULÄRVETENSKAPLIGT MAGASIN