

Helge Malmgren

## *Kuhns gestaltpsykologiska argument*

En av de mest kända teserna i Thomas Kuhns *The Structure of Scientific Revolutions* (hädanefter SSR) är att en vetenskaplig revolution förändrar inte bara vetenskapsmännens *teorier* om världen utan också deras *sätt att se*, och det i så radikal utsträckning att vad företrädare för ett paradigm kan observera eller varsebli endast delvis kommer att sammanfalla med vad anhängare av ett annat paradigm ser eller varseblir. Att observationsbasen på så vis blir problematisk försvårar eller omöjliggör testning av de två paradigmen mot varandra. (Se speciellt kap 10 och ss 191–198 i SSR.) Kuhns resonemang är givetvis endast en variant av en mycket spridd tes som går ut på att observationer är i någon mening ”teoribemängda”. Hans argument – bl a hämtade från NR Hanson – består i tämligen stor utsträckning i paralleller med kända gestaltpsykologiska fenomen, och det är dessa parallellers relevans jag i första hand vill sikta in mig på här.

Det gestaltpsykologiska argumentet är centralt för värderingen av Kuhns huvudteser, inte minst därför att Kuhn ju i övrigt vidhåller en tämligen traditionell empiristisk och naturalistisk inställning. Vad vetenskapsmannen ser med sina ögon och instrument är fortfarande den yttersta auktoriteten i vetenskapliga frågor (SSR s 114). Det är för Kuhn inte heller någon tvekan om att vi i en viss mening lever i en gemensam värld, har ungefär likadana nervsystem och mottar ungefär samma fysikaliska stimuli från denna gemensamma värld. Kuhn menar emellertid att denna motsvarighet mellan stimuli inte följs av någon motsvarighet mellan ”sensationer” (SSR s 192 f) för vetenskapsmän som arbetar under olika paradigm.

Det är lämpligt att börja diskussionen med att göra en uppräknig av några viktiga betydelser av termerna ”se”, ”observera” osv.

1. För det första används termen ”se” mycket ofta som en visuell metafor för ett flertal olika kognitiva attityder, varav trosföreställningar i detta sammanhang är de viktigaste. ”Min syn på saken” betyder i

allmänhet helt enkelt mina åsikter om hur saken förhåller sig. I engelskan har "see" ofta betydelsen "inse"; jfr t ex "Suddenly I saw that he was talking nonsense". Som jag ser det (sic!) härrör sig en del av plausibiliteten hos Kuhns argument från en sådan metaforisk tolkning av varseblivningstermer. Givetvis kommer en vetenskapsman att i denna vida mening *se* världen annorlunda efter ett paradigmskifte. En annan, mycket mindre trivial fråga är om detta faktum har sin grund i att han (hon) i någon mer bokstavlig eller ursprunglig mening *ser* annorlunda när han betraktar tingen i världen.

2. För det andra kan "se" användas som en aktivitetsterm. Framförallt i sammanställningar som "se på" och "se efter" betecknar termen en visuellt undersökande aktivitet som i och för sig inte garanterar något kognitivt resultat (jfr nästa punkt). "Iaktta" (resp "observe") har mycket ofta just en sådan innebörd. Man kan i denna mening iaktta en ljusprick på stjärnhimlen under en lång stund utan att komma fram till några resultat om beskaffenheten eller ens identiteten hos det man iakttar. Användningen av varseblivningstermer i aktivitetsbetydelse spelar en underordnad roll i Kuhns framställning och är överhuvudtaget underskattad av många vetenskapsteoretiker. Detta hänger bl a samman med att man inte tillräckligt har förstått den dynamiska karaktären hos våra varseblivningar (jfr nedan).

3. En relaterad användning av "se", men en där termen snarare betecknar ett passivt fenomen, är den i vilken man kan säga att man råkade se mördaren utan att man hade letat efter honom. Man kan i denna mening också se mördaren utan att veta att det är mördaren man ser, eller råka iaktta planeten Uranus utan att veta att det är en planet man iakttar. (Motsvarande gäller betydelse 2.) Även "observera" används ibland i denna tredje betydelse.

4. Framför allt i sammanställningen "se att" (och analoga konstruktioner) används varseblivningstermer för att beteckna perceptuell *kunskap*, d v s en viss typ resultat av en varseblivningsprocess enligt 2 eller 3 ovan. Detta är givetvis den centrala kunskapsteoretiska betydelsen av dessa termer. Observationssatser är satser som beskriver sådan perceptuell kunskap. Om Kuhns argument ska gå igenom måste det visa att vår förmåga till perceptuell kunskap förändras med förändrat paradigm. – Beträffande distinktionen mellan å ena sidan 2–3, å andra sidan 4, jämför också Peter Frenchs (1975) kritik av Hanson samt undertecknads uppsats (1976) om psykologisk kunskap.

5. I psykologiska sammanhang, liksom i perceptionsfilosofiska, stöter man ofta på en användning av varseblivningstermer som skiljer sig från samtliga ovanstående. Särskilt i kombinationen "se som" (och liknande) syftar termerna på en speciell typ av introspektivt iakttagbara psykiska tillstånd. Många av dessa tillstånd kan med fenomenologernas terminologi beskrivas som "intentionala", t ex när man ser en viss streckfigur som omväxlande en hare eller en anka. Andra fenomen, t ex när man ser en del av en teckning som "figur" mot resten av teckningen som "bakgrund", är möjligen lite svårare att pressa in i begreppet intentionalitet. När jag säger att dessa båda typer av fenomen är introspektivt iakttagbara psykiska företeelser vill jag inte därmed implicera att intentionalitet eller gestaltande organisation av ett varseblivningsmaterial är kvaliteter hos medvetandehåll i t ex Husserls mening. Det viktiga här är att varseblivningstermerna i denna användning inte implicerar någon kognitiv attityd av typ trosföreställning. Man kan som bekant se en streckfigur eller ett moln som en anka utan att tro att man har en verklig anka framför sig. Som jag ska försöka visa nedan, har Kuhn inte tillräckligt uppmärksammat detta elementära förhållande.

Med utgångspunkt från dessa distinktioner vill jag nu försöka argumentera för fyra teser som tillsammans underminerar Kuhns argumentation på viktiga avsnitt. Av dessa fyra teser är den första den osäkraste. Den saknar större betydelse för fortsättningen, men eftersom jag tror att den trots sin oklarhet kanske innehåller en kärna av sanning har jag tagit med den.

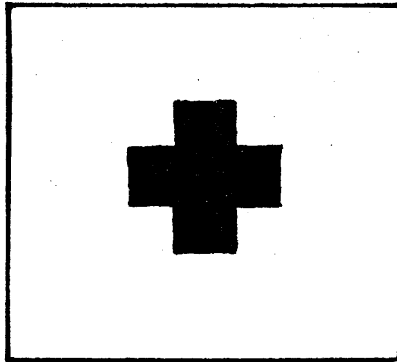
*A. Inte alla varseblivningar i betydelsen 5 ovan har något bestämt kognitivt innehåll, som gör att de kan vara "sanna" eller "falska".*

Betrakta t ex den "mentala grupperingen" av ett antal likadana objekt. Man kan se figuren

×   ×   ×   ×  
 ×   ×   ×   ×

som två rader om fyra kryss, eller som fyra par av kryss. Men är det någon mening att diskutera om det ena eller det andra alternativet är det *riktiga*? (Argumentet gäller givetvis inte bara tecknade figurer utan fungerar lika bra med åtta verkliga päron, t ex - vilket påpekas med

anledning av en möjlig förväxling med ett annat argument.) Eventuellt kan samma sak sägas om det vanliga figur-bakgrund-förhållandet. Betrakta följande bild:



Vanligt är att man ser denna bild som ett svart kors mot vit bakgrund. Det svarta korset framhävs och dominerar intrycket i motsats till bakgrunden som varseblivs mer diffust. Men har denna gestaltning av bilden något kognitivt innehåll i den meningen att man skulle kunna tala om en korrekt eller inkorrekt gestaltning? Gestaltpsykologerna har visserligen betonat att man i figur-bakgrundsvarseblivningen tenderar att uppfatta figuren som mer massiv och som något upphöjd i förhållande till bakgrunden, och i detta skulle kunna ligga det saknade kognitiva innehållet. Den nämnda tendensen tycks mig dock inte beröra figur-grund-gestaltningens väsen. Man kan ju faktiskt också se ett hål i en vägg som *figur* med väggen som bakgrund!

Som sagt fäster jag ingen egentlig vikt vid detta första argument. Om det skulle vara felaktigt vill jag i stället tillämpa nästa tes (B) på dessa varseblivningar. Tes B handlar annars primärt om de klart intentionala varseblivningarna av typ 5 såsom t ex när vi ser den icke obekanta ank-haren som en anka. En varseblivnings ank-karaktär ger den ett definitivt kognitivt innehåll i så måtto att ank-varseblivningar kan överensstämma eller icke överensstämma med verkligheten.

B. *Inte alla de varseblivningar i betydelsen 5 ovan, som har ett kognitivt innehåll, har kunskapsanspråk.*

Detta är en central punkt. Som jag påpekade ovan, brukar man inte tro att man har att göra med en verklig anka när man ser en anka, i betydelsen 5, i en bild. Betraktande av bilder ger således en klass av exempel på sanningshalten i tes B. Vid närmare eftertanke finner man dock mängder av exempel även från icke-symbolisk varseblivning. Ett av de bästa exemplen ges av s k "fysiognomisk perception". (Termen infördes av utvecklingspsykologen H Werner (1948).) Vi har alla en djupt rotad tendens att tolka omvärlden som *uttrycksfull*: ett bergslandskap upplevs som hotande, den frambrytande solen som vänlig, fjällbäcken som lekande, granarna som allvarligt tigande etc. Men dessa upplevelser innebär inte att man tror att bergen hotar en, att granarna faktiskt är allvarsamma eller dylikt. (Visserligen kan man ibland vilja förmedla faktisk information med beskrivningar av typen "strax intill älven reste sig ett hotfullt berg", men den information man *då* vill överbringa är inte att berget vill hota den fjällvandrare som kommer förbi utan att berget har sådana kvaliteter att det i allmänhet upplevs som hotfullt.) Författare och konstnärer lever ofta högt på sin förmåga att uppmärksamma och förmedla dessa fysiognomiska varseblivningar som också spelar en stor roll i utvecklingspsykologin och psykopatologin. I tex Rorschachtestet, som är en ousinlig kunskapskälla för den gestaltpsykologiskt intresserade, kan man studera hur de fysiognomiska varseblivningstyperna framträder och blir mer dominerande under olika psykopatologiska tillstånd. Vid dessa får den fysiognomiska varseblivningen ofta verklighetskaraktär, som vid paranoid-schizofrena vantolkningar av omgivningsstimuli. Här vill jag dock poängtera det normala och vardagliga i sådan fysiognomisk varseblivning som går *utan* kunskapsanspråk.

Ett exempel som jag lika gärna kunde ha behandlat under A är följande. Jag har en stark benägenhet att se solen *gå upp* på mornarna (förutsatt att jag råkar vara uppe så tidigt), detta trots min mångåriga indoktrinering med den kopernikanska världsbilden. Synbarligen (sic!) har vi här att göra med en varseblivning utan kunskapsanspråk, för jag har inte den minsta tendens att betrakta soluppgången som en falsifikation av teorin att jorden rör sig kring solen. (Men man kan, som sagt, tänka sig att behandla detta fall under A. Det är ju inte så givet att påståendet att jorden rör sig kring solen, snarare än tvärtom, har något kognitivt innehåll. Kanske är det absoluta rummet något

som ska behandlas på samma sätt som figurbakgrundsrelationen och den mentala grupperingen av föremål?)

Jerry Fodor har i en färsk artikel (som nådde mig veckan efter det att jag hade hållit detta föredrag) också betonat att de perceptuella mekanismerna tycks arbeta i viss isolering från de kunskapsproducerande (Fodor 1984). Enligt min mening är dock Fodor så bunden till det "kognitivt-psykologiska" tänkesättet att han på avgörande punkter blir oklar.

*C. Speciellt gestaltningar av typ figur-bakgrund, men även många definitivt intentionala upplevelser, är främst avspeglingar av delstrategier i en dynamisk perceptionsprocess (och icke uttryck för kunskap som utgångspunkt för, eller resultat av en sådan process).*

Vår varseblivning är, liksom det mesta av vår kognitiva aktivitet, en dynamisk-hierarkisk process. Vi växlar i vår kognitiva attityd ständigt mellan olika perspektiv. I allmänhet har vi en uppsättning mer eller mindre övergripande mål och utför aktiviteter både av motorisk och perceptuell karaktär inom ramen för dessa övergripande mål. Vid olika tidpunkter ligger vår uppmärksamhet på olika omfattande delar av verksamheten. Ibland måste vi uppmärksamma detaljer; när detaljerna är analyserade kan vi referera tillbaka till det större sammanhang som de ingick i; kanske måste vi sedan gå tillbaka till en annan detalj osv. Denna dynamisk-hierarkiska karaktär avspeglas såväl i våra större handlingssekvenser som i våra automatiska ögonrörelser vid visuell varseblivning. Figur-bakgrundfenomenet torde framför allt reflektera den inriktning som den perceptuella processen för tillfället har: att en viss del av ett mönster nu är figur betyder att den just har varit, eller strax kommer att bli, föremål för undersökande perceptuell aktivitet. (Jfr i denna fråga gestaltpsykologins nestor W Metzger (1974).) Likaså är troligen intentionala varseblivningar av typ 5 delvis att uppfatta som antydningar om stadier i perceptuella strategier.

*D. Ett gestaltskifte leder ofta till att nya fakta observeras – men i allmänhet sådana som visserligen inte uppmärksammas under, men väl är förenliga med, den tidigare gestaltningen.*

När jag övergår från att betrakta det svarta korset i fig 2 till att se den tidigare bakgrunden som förgrund har jag säkert lättare att se eventuella små fläckar i det vita papperet. Dessa nya observationer är dock inte oförenliga med att jag senare kan återgå till den första ge-

staltningen utan att avsvära mig kunskapen om bakgrundens detaljer.

Under många år trodde man att själen var lokaliserad till hjärnans hålrum (till skillnad från själva hjärnsubstansen), och man gjorde goda studier av dessa hålrumms form medan man på ett anmärkningsvärt sätt bortsåg (sic!) från vindlingarna på hjärnans yta. Åtminstone fram till 1600-talet avbildades dessa vindlingar i allmänhet föga naturtroget. Teorin tycks således ha styrt observationerna (jfr Grünt-hal 1957). Jag menar att fenomen av denna typ förvisso inte ska underskattas när man ska redogöra för vetenskapens framsteg eller brist på framsteg – men man ska tänka sig noga för innan man drar kunskapsrelativistiska slutsatser av dem. Såvitt jag vet finns det inget stöd för hypotesen att ”substansteoretikerna” efter 1600-talet förnekade Leonardos och Vesalius’ observationer av hur hjärnans hålrum såg ut. Vidare: två framstående representanter för ”hålrumsteorin”, Descartes och Soemmering, gjorde båda för sin tid ovanligt bra avbildningar av hjärnvindlingarna (Clarke & Dewhurst 1972, ss 68, 85). Jag tror inte alls att det finns någon principiell inkompatibilitet eller inkommensurabilitet mellan det ena eller det andra perspektivet på hjärnans morfologi. Det rör sig helt enkelt om kompletterande aspekter, varav man en tid olyckligtvis negligerade den ena.

Efter att ha presenterat och argumenterat för dessa teser vill jag kort lägga fram min egen syn på vad perceptuell kunskap är för något. Som redan framgått menar jag att kopplingen mellan varseblivningar av typ 5 och perceptuell kunskap inte är den som Kuhn förutsätter. Skilda sätt att varsebli, i betydelsen 5, implicerar inte nödvändigtvis olikheter i fråga om observationskunskaper. I stället menar jag alltså att varierande gestaltningar av samma material är ett normalt och väsentligt element i all perceptuell aktivitet som leder till kunskap. Jag skulle vilja hävda att vi normalt formar våra åsikter genom att pröva vilka idéer som är stabila under varierande perspektiv. Detta gäller också perceptuell kunskap. De uppfattningar som håller inför skiftande gestaltningar av t ex visuella stimuli är vi benägna att acceptera som ”iakttagna fakta”.

Sammanfattningsvis vill jag som alternativ till Kuhns tes om observationskunskapens paradigmavhängighet hävda följande: I den mån ett paradigmskifte medför nya sätt att gestalta verkligheten och nya sätt att ”se”, så är det oftast fråga om ett seende eller gestaltande i betydelsen 5 ovan, som inte nödvändigtvis har kunskapsanspråk.

Detta nya seende eller gestaltande behöver inte stå i någon fundamental motsättning gentemot det gamla paradigmet, utan kan förenas med tidigare perspektiv i en ständigt utvidgad och berikad kognitiv-perceptuell process, med sikte på att finna uppfattningar som är stabila under så varierade betingelser som möjligt.

(Ovanstående utgör en bearbetning av ett föredrag vid en vetenskapsteoretisk konferens i Lund, maj 1984. Staffan Carlshamre har varit vänlig nog att läsa och kommentera manuskriptet till artikeln.)

## Litteratur

E Clarke & K Dewhurst, *An illustrated history of brain function*, Oxford 1972.

J Fodor, "Observation reconsidered", *Philosophy of Science* 51, 1984.

P A French, "Seeing" and "Seeing That", "Observing" and "Observing That", *American Philosophical Quarterly, Monograph Series, 9: Studies in Epistemology*, Oxford 1975.

E Grünthal, "Geschichte der makroskopischen Morphologie des menschlichen Grosshirnreliefs nebst Beiträgen zur Entwicklung der Idee einer Lokalisierung psychischer Funktionen", *Bibliotheca Psychiatrica et Neurologica* 100, 1957.

T S Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, 2d ed, Chicago & London 1970.

H Malmgren, "Immediate knowledge of other minds", *Theoria* 42, 1976.

W Metzger, "Consciousness, perception and action", i E C Carterette & M P Friedman (eds), *Handbook of Perception, vol I: Historical and Philosophical Roots of Perception*, New York etc 1974.

H Werner, *Comparative Psychology of Mental Development*, New York 1948.