

## FINNS MINNET I HJÄRNAN?

Syftet med denna artikel är att visa att man trots den detaljerade kartläggning av hjärncellernas uppbyggnad som pågått i årtionden inte kunnat bevisa minnets fysiska lokalisering i hjärnmassan. Man har skapat konsensus på grundval av fiktioner om minnet, fiktioner som inte bygger på verklig kunskap om minnenas fysiska lokalisering. Det rådande vetenskapliga systemet kan inte och kommer heller inte att kunna förklara var och hur hjärnmassans drivkraft efter behag skapar systematiskt och intelligent sökande av information, eftersom hjärnmassan saknar intelligenta funktioner. Artikeln föreslår att vad avser hjärnmassans funktioner ersätta beteckningen ”intelligens” med uttrycket ”mekanisk koordination och förmedling av elektrokemiska impulser”.

### INLEDNING

Neurokirurgen Eben Alexanders berättelse väcker flera frågor. Dessa frågor är inte nya utan har förut ställts av oss människor, troligen gång efter annan under tusentals år. Dessa frågor kan alla sammanfattas i en: Kan människans medvetande existera utanför hennes organism?

Det finns å ena sidan de som är övertygade om att medvetandet är med nödvändighet knutet till organismen och enbart organismen. De säger att människan är ett intelligent djur, som försöker hävda sig i tillvaron och att människans medvetande är enbart en produkt av hjärnmassan och slocknar när organismen dör. Å andra sidan finns det de som hävdar att medvetandet inte är knutet till organismen och hjärnans massa, att medvetandet är för komplicerat för att kunna uttryckas av hjärnmassan, att hjärnmassan inte har sådana egenskaper som förmågan att tänka, minnas, drömma, skapa ideal, planera, använda abstraktioner, kort sagt: uttrycka hela komplexet av känslor och tankar.

Hur fungerar tänkandets mekanismer, hur lagras alla bilder i hjärnan, hur ser adressen eller koden för varje minnesbild ut, hur kan hjärnmassan efter behag ta fram en lagrad bild ur sig själv och dessutom förändra den efter behag, hur kan hjärnan utföra avancerade matematiska beräkningar som i arbete med algebra, lösning av ekvationssystem, derivering och integrering? Var finns detta centrum och hur ser lagringskoden för varje bokstav ut, för varje siffra som kan lagra all denna information? Hur fungerar hjärnans hela associationssystem, där ytterst komplicerade övergångar och analyser sker mellan centra för olika minnesgrupper som lukt-, hörsel-, känsel-, syn-, och smakminnen som kan aktiveras och föra människan till olika platser i hennes förflutna liv? Finns hon som en egen individ eller är det hjärnmassan som kallar henne vid ett visst namn efter att andra hjärnmassor har bestämt detta namn?

Skulle allt som jag här skrivit och som är ett resultat av tankearbete, abstraktion, konstruktion av minnesbilder, association reduceras till blott en massa kemisk-elektriska impulser alstrade av hjärnmassan? Hur kan då dessa impulser bära minnet av varje bokstav, i rätt ordning? Hur kan dessa kemisk-elektriska impulser av sig själva skapa abstraktioner och reflektioner? När vi reflekterar över minnets och medvetandets gåtor, blir nog frågorna fler än svaren. De förklaringar som den vanliga vetenskapen lämnar synes mig vara motsägelsefulla och godtyckliga teorier, hypoteser och rena gissningar.

När vi studerar expertisens förklaringar av intelligensen och dess handlingar, slås vi av hur dessa förklaringar hoppar mellan två sinsemellan oförenliga betraktelsesätt. Ena stunden säger man att det är *hjärnan* som väljer att reagera, handla eller besluta om olika tanke- eller känslotillstånd för att i nästa stund säga att *människan* hanterar olika känslö- och tanke-mönster. Man talar om att hjärnan utför beräkningar för att i nästa stund tala om hur människan är i stånd att utföra avancerade kalkyler. Denna aktivitet kan registreras av apparater och samtidigt visas på en skärm, och då får vi lika ofta höra förklaringen att det är människan som tänker och känner som att det är hjärnan som gör detta.

Att dessa två betraktelsesätt är sinsemellan oförenliga, framgår av att man ena stunden talar

om hjärnan som det intelligenta djurets centrum som står för alla beslut och kalkyler för att i nästa stund tala om människan som den som iakttar, studerar och beskriver denna verksamhet. Kan vi vara detsamma som det vi iakttar? Vem är det som iakttar och vad är det som iakttas? Vem är det som analyserar och vad är det som analyseras?

## HJÄRNA OCH NERVCELLER: NÅGRA DEFINITIONER

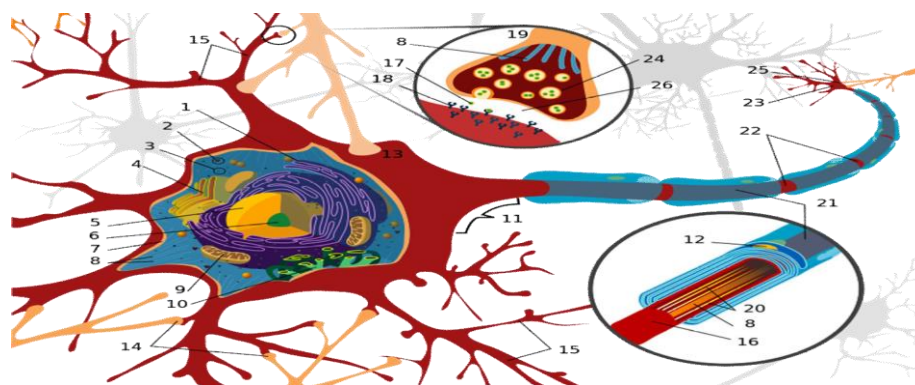
I NE (Nationalencyklopedins nätupplaga) definieras hjärnan så här:

Hjärna, *encefalon*, den överordnade delen av nervsystemet hos djur inklusive människa. Hjärnans funktion är att ta emot, analysera och samordna information från sinnesorganen samt att grundat på denna information ge upphov till utåtledande impulser och därmed beteende (rörelser) samt påverka autonoma och endokrina funktioner. Därutöver lagrar hjärnan information (minne). I regel är hjärnan organiserad så att nervceller med liknande uppgifter, t.ex. att behandla synintryck eller att styra extremiteternas muskler, sitter samlade i grupper, s.k. centra. Ett nervsystem kan bestå av ett centralt nervsystem samt av nerver som utgår därifrån eller leder dit, ett perifert nervsystem. Hjärnan tillhör det centrala nervsystemet. Källa: *Ne.se*

Nervcellerna finns anhopade i skikt på hjärnans yta, där de bildar *barken (cortex)*, och inne i hjärnan, där en sådan cellansamling kallas *kärna (nucleus eller ganglion)*. Det är nervcellernas kroppar som ger upphov till *grå hjärnvävnad*. Nervcellen har ett långt utskott, *axoner*, som leder nervimpulser från en nervcell till en annan, *dendriterna* tar emot signaler från andra celler. En bunt axoner från en grupp nervceller bildar en nervbana som leder impulser från en del av centrala nervsystemet till en annan. Många tjocka axoner omges av gliaceller, som innehåller en vit fettliknande substans, *myelin*. Dessa axoner bildar *vit hjärnvävnad*. Källa: *Ne.se*

Hjärnmassan består av nervceller, *neuron*, c:a 100 miljarder, och stödje- eller *gliaceller*, c:a 1000 miljarder.

Definition av neuron nedan bild 1. Källa: *Wikipedia*



1. Korniga endoplasmatiska nätverket (Nisslkropp), 2. Polysomer, 3. Ribosomer, 4. Golgi-apparaten, 5. Cellkärna, 6. Nukleol, 7. Cellmembran, 8. Mikrotubuli, 9. Mitokondrie, 10. Glatta endoplasmatiska nätverket, 11. Axonkägla, 12. Cellkärna (Schwanncell), 13. Synaps (axosomatisk), 14. Synapser (axodendritiska), 15. Dendritet, 16. Axon, 17. Neurotransmittor, 18. Receptor, 19. Synaps, 20. Cellskelett, 21. Myelinskida (Schwanncell), 22. Ranviernod, 23. Axonterminal, 24. Synapsvesikel, 25. Synaps (axoaxonisk), 26. Synapsspalt

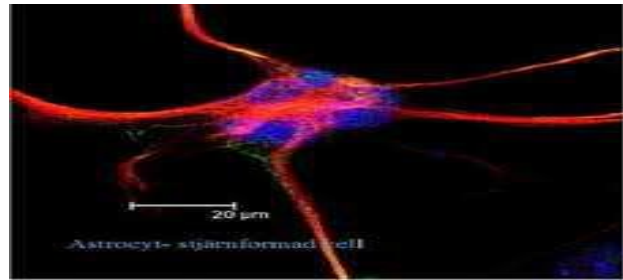
## Gliaceller

Glia (av ett grekiskt ord som betyder lim). Glia är stödjevävnad. Det finns ca 1000 miljarder gliaceller, och de förekommer i hjärnan, ryggmärgen och ögats näthinna. Gliaceller finns det fyra typer av: astrocyter, oligodendroglia, ependymceller och mikrogangliaceller.

Bild 2

Astrocyter

Källa: google search

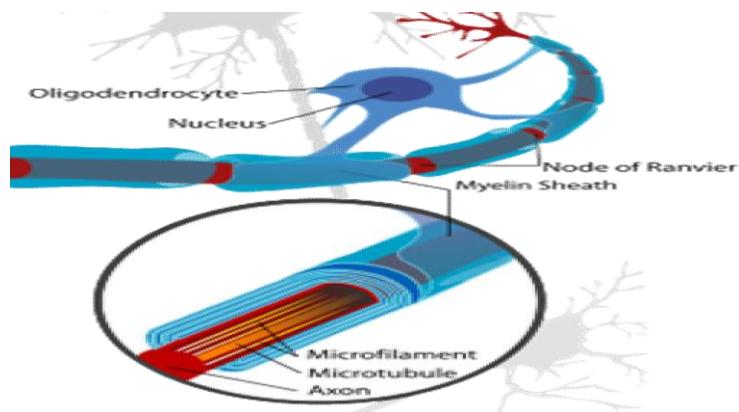


Astrocyter är stjärnformade till utseendet och är till antalet betydligt fler än neuronerna. Forskning antyder att dessa celler inte enbart har en stödjande funktion åt neuronerna utan även är involverade vid läkning av skador i hjärnan. Astrocyter ingår även som en del i blod-hjärnbarriären där de "tätar" kapillärväggen, så att kemiska substanser i blodet inte okontrollerat ska kunna påverka nervcellerna. Källa: Wikipedia

Bild 3

Oligodendrocyt

Källa: google search

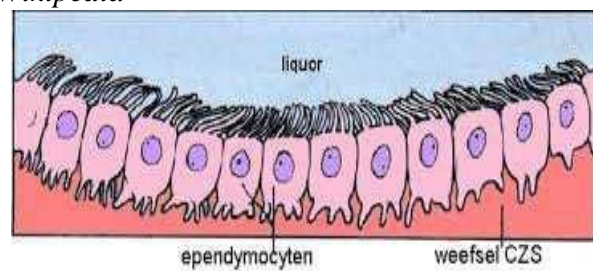


Oligodendrocyter kallas också oligodendroglia. De bildar myelin i hjärnan och ryggmärgen. Till skillnad från de myelinbildande cellerna i perifera nervsystemet kan en oligodendrocyt producera myelin åt fler än en nervcell. Sjukdomen multipel skleros påverkar oligodendrocyternas förmåga att producera myelin. Källa: Wikipedia

Bild 4

Ependymala celler

Källa: google search



Ependymala celler är en typ av epitel som utgör ytan in mot hjärnans hålrum (ventrikelsystemet). De fungerar också som stamceller, vilket innebär att de kan dela sig och därmed skapa nya nerv- och gliaceller. Källa: Wikipedia

Mikroglia

Bild 5 Källa: google search



Mikroglia är ett slags gliaceller som är mindre än astro- och oligodendrocyterna. Mikroglia-cellerna har sparsamt cytoplasma och ett fåtal tunna förgrenade utskott. De förekommer rikligt i grå substans och ligger ofta i anslutning till blodkapillärer. Mikroglia jämförs ibland med en viss sorts vit blodkropp – monocyten. I likhet med denna kan mikroglia-cellen aktiveras vid en vävnadsskada och/eller inflammation och då fagocytera ("äta upp") cellfragment, främmande kroppar och bakterier. Celltypen fungerar som ett slags renhållningsarbetare i det centrala nervsystemet dit de vanliga vita blodkropparna inte har fritt tillträde. *Källa: Wikipedia*

Neuronernas funktion är alltså att ta emot och överföra impulser. Dessa funktioner är nervsystemets mest grundläggande. Alla 100 miljarder neuroner är byggda på samma sätt.

De olika centra i hjärncellerna har till uppgift att producera, syntetisera aminosyror och proteiner. I uppgiften ingår produktion och utskick av elektrokemiska signaler, lagring av den organisk-genetiska informationen nödvändig för organismens funktion och utveckling, underhåll och reparation, förbränning genom cellernas kraftstationer mitokondrierna, som leder till ökad energiaktivitet osv.

## ARGUMENT

Betraktar vi bilden av neuronerna närmare, kan vi lägga märke till att forskningen utöver de centra som är namngivna i neuronerna (se Bild 1) inte kan påvisa motsvarande minneslagringscentra, alltså "hårddiskar" i neuronerna med uppgift att lagra den kolossala mängd information som sinnesorganen förmedlar och som ständigt växer under individens liv, för att inte tala om alla avancerade tankeoperationer, såsom dem i matematiska beräkningar. Forskningen om hjärnans neuroner har heller inte visat några centra, som kan lagra och koda hela det komplicerade känslö- och tankeregister, där individen kan koda av och avlägsna vilket icke önskvärt känslö- eller tankekomplex som helst och en gång för alla befria sig från deras negativa inflytande över handlings- och beteendemönster.

Ponera att dessa centra finns i hjärnmassan. Kan man tänka sig bättre sätt än att med operativa ingrepp i dessa centra eliminera psykologiska komplex, som kostar samhället oerhörda summor pengar på grund av den handlingsförlamning som hindrar den inneboende kreativitetens mekanismer att fungera på rätt sätt? Inte nog med det. Det skulle dessutom göra psykologkåren överflödig.

I Wikipedias artikel om nervcell kan man läsa:

"Alla neuron är dock uppbyggda på samma sätt. De har en eller flera dendriter som tar emot nervsignaler, en cellkärna som finns inuti en cellkropp, samt ett axon som skickar ut nervsignaler. Nervsignalen består av en elektrisk impuls som fortplantar sig genom nervcellerna genom aktionspotentialer. När en aktionspotential anländer till den borte änden av axonen (presynaptisk terminal), överförs signalen på kemisk väg genom att neurotransmittorer frisläpps. Dessa neurotransmittorer binder till receptorer på dendriten och ger eventuellt upphov till en aktionspotential i nästa neuron. På detta sätt sker informationsbearbetningen i hjärnan och ger upphov till det komplexa beteende som människor och andra djur uppvisar."

De olika komplexa beteenden som människor uppvisar förklaras av den konventionella vetenskapen vara ett resultat av elektrokemiska signaler, som bearbetas av hjärncellernas intelligens. Detta är en vild gissning som saknar fog, eftersom det man här menar med komplext beteende inte är kroppens komplexa organiska infrastruktur och hjärnmassan som överordnat centrum med uppgiften att mekaniskt koordinera och förmedla information.

Att påstå annat är osanning i ljuset av den detaljerade kartläggning av hjärncellernas uppbyggnad och funktion som pågått i årtionden.

Man har skapat konsensus på grundval av fiktioner, som inte bygger på verklig kunskap om minnenas fysiska lokalisering, om adressen till det system som kodar varje uppfattat ord och begrepp, varje mottaget syn-, ljud-, känsel-, smak-, luktintryck etc., för att inte tala om hela de gigantiska känslo- och tankeassociationskomplexen med de oöverskådliga resurser för nyansering som tillkommer.

Det rådande vetenskapliga systemet kan heller inte och kommer inte att kunna förklara var och hur hjärnmassans drivkraft efter eget behag skapar ett systematiskt sökande av information, som den dessutom bearbetar i önskad riktning. För att hjärnmassan alls skall kunna göra det krävs att den är intelligent, vilket den inte är.

Intelligens (*av latinets *intellige'ntia*, i sin tur avlett av *inte'llego* "förstå", "fatta" *vorsebli**) förmågan att inhämta och bearbeta information i önskad riktning. Till denna förmåga hör reflektion, skarpsinne, associationsförmåga, förmåga att sätta sig in och lösa intellektuella, emotionella, tekniska, matematiska etc. problem. Hit hör förmågan att tänka abstrakt, förstå språk, idéer, skilja mellan orsak och verkan, förstå och lagra information samt inhämta information efter eget behag.

Det finns inga och kommer aldrig att finnas några sådana organiska system i människan hjärnmassa, som är kapabla att utföra sådana komplicerade procedurer.

Annorlunda uttryckt: Sändningen av ett teveprogram är inte beroende av tevemottagaren. Om man så tog isär mottagaren i alla dess komponenter, skulle man inte finna programmet eller kunna påverka sändningen av det, än mindre hejda den. Det enda man skulle lyckas med vore att förstöra den mekanism som möjliggör programmets audiovisuella manifestation genom tevemottagaren. Så är det eftersom tevemottagarens funktion är att förmedla information, inte att skapa den. Skador på tevemottagarens förmedlingsmekanism kan medföra störningar i den audiovisuella informationen.

Överför vi ovan anført exempel till att avse den mänskliga hjärnmassan, som har till uppgift att mekaniskt förmedla och koppla information men saknar intelligensmekanismerna, måste vi fråga oss var denna överordnade medvetandeintelligens har sitt säte.

## TRE ANMÄRKNINGAR OM MOTSÄGELSEFULLA UTTRYCK OCH OLOGISKA UTSAGOR

### Anmärkning 1

På nätplatsen Hjärnguiden ([hjarnguiden.se](http://hjarnguiden.se)) finner vi under rubriken Hjärnan bland annat följande:

"Du är din hjärna!"

"Allt du hör tolkas av din hjärnas hörselcentra."

"Hjärnan har även förmågan att påverka hur hög musik du klarar av att lyssna på. Tycker du om musiken så kan du klara fler decibel jämfört med musik du inte gillar."

Kommentar: Först står det "Du är din hjärna!", vilket innebär att vi som läser detta är detsamma som den biokemiska hjärnmassan, alltså c:a 100 miljarder celler. (Se Bild 1) Därefter får vi läsa "Allt du hör tolkas av din hjärnas hörselcentra." Här trolas plötsligt fram en annan aktör, "du", som till på köpet är hjärnans ägare. Vidare står det att läsa att hjärnan har förmåga att påverka hur hög musik "du" klarar av att lyssna på och att, om "du" gillar musiken, "du" kan upphäva hjärnans beslut. Fram träder en kamp mellan två aktörer, båda med beslutsrätt: hjärnmassan och "du". Att textens författare dessutom använder uttrycket "tolkas av din hjärnas hörselcentrum" och därmed utrustar denna del av hjärnmassan med intellektuella förmågor, minskar inte förvirringen.

Ena stunden trolas "du" bort, nämligen när "du" inte behövs för eller ens är förenlig med hjärnmassans beslut. Nästa stund trolas "du" fram igen, nämligen när det inte går att förklara

aktiviteter enbart med hjärnmassan. Om nu hjärnan har makten, skulle den kunna stänga av den musik den inte tycker om och så skydda ”dig” för obehagliga decibel. Vad ska då hjärnmassan ha ”dig” till? Frågan måste alltså bli: vad eller vem är det som styr? Hjärnan eller ”du”?

## Anmärkning 2

Också denna anmärkning avser utsagor gjorda på nätplatsen Hjärnguiden.

”Eftersom man inte har förmågan att minnas exakt allt man ser så väljer din hjärna ut saker att rikta uppmärksamheten mot. Olika personer kommer därför att se olika saker även fast de står på samma ställe. Hallucinationer är ett exempel på synintryck som inte finns i verkligheten.”

Också denna text innehåller vilseledande och sinsemellan oförenliga påståenden. Yttrandet ”Eftersom man inte har förmågan att minnas exakt allt man ser” är oförenligt med ”så väljer din hjärna ut saker att rikta uppmärksamheten mot.”

De är oförenliga, eftersom de ställer två aktörer med beslutsrätt mot varandra: Aktör X, benämnd ”du”, oförmögen att exakt minnas, och aktör Y, hjärnmassan, som tar över aktiviteten och själv bestämmer vad den ska rikta uppmärksamheten på för att hämta information och därmed går förbi aktör X, ”dig”.

Frågan är då vad hjärnmassan har för nytta av ”dig”, när det är den själv som avgör vad som ska tolkas. Hjärnmassans egenskaper är kända. De kan verifieras genom den organiska substans den består av och de relationer som finns mellan dess olika delar. I den just anförda texten framstår hjärnmassan tydligt som en egen aktör med mandat att påverka ”ditt” handlingsmönster. Men vad är då ”du”, som enligt texten ”inte har förmågan att minnas exakt”, så att ”din” hjärna själv får välja ut vilka saker den skall rikta uppmärksamheten mot. Hur ser ”din” massa ut? Vad består ”du” av för slags materia? Vilken är ”din” roll i riktandet av uppmärksamheten? Textens författare säger bara ”uppmärksamheten”, preciserar inte med antingen ”hjärnans uppmärksamhet” eller ”din uppmärksamhet”, liksom för att slippa ta klar och entydig ställning i frågan om huruvida det är hjärnan eller ”du” som riktar den. Men det är ofrånkomligt att ta ställning, när man väl infört två aktörer, ty ”du” kan inte både vara ”du” och ”din” hjärnmassa! Om ”du” iakttar och analyserar ”dina” hjärnfunktioner, är det omöjligt att ”du” är både den som iakttar och det som iakttas, är både den som analyserar funktionerna och de funktioner som analyseras.

Vad ska då hjärnan med ”dig” till, när den tolkar själv? ”Du” måste vara överflödig! Eller vad har ”du” för uppgift i hjärnans självtillräckliga liv?

”Olika personer kommer därför att se olika saker även fast de står på samma ställe.”

Detta är en felaktig formulering, såvida man inte menar att personerna är färgblinda eller har synstörningar. När till exempel två personer ser en bil, tolkar de synintrycket som att det är en bil och inte en blomma, eftersom allmänbegreppet bil innehåller alla särskilda begrepp om bilar av många olika märken, modeller och specialutföranden men är oförenligt med allmänbegreppet blomma. Att de sedan lägger märke till detaljer i bilen på individuellt olika sätt beroende på individuellt olika kunskap och intresse för bilar, är en annan sak. Detta innebär att de som har större kunskap om och intresse för bilar inhämtar mer information från bilen och därför kan beskriva bilen och dess egenskaper utförligare än de som har mindre kunskap och intresse, liksom att de som särskilt är tekniskt intresserade lägger märke till andra detaljer än de som särskilt är estetiskt intresserade och att personer av dessa olika kategorier vid en senare beskrivning av bilen torde betona dessa olika aspekter – den tekniska och den estetiska – olika. Men gemensamt för båda kategorierna av iakttagare är att de ser en bil och inte en blomma.

I utsagan ”Olika personer kommer därför att se olika saker även fast de står på samma ställe” är uttrycket ”olika saker” underdefinierat eller, annorlunda uttryckt, har för stort be-

greppsomfång, eftersom det inte utesluter sjukligt betingade vanföreställningar. Ett exempel. Två personer är i färd med att gående att korsas en väg. Plötsligt syns en bil, tidigare dold bortom en backe. Den ena personen ser bilen närma sig dem och drar sig därför tillbaka för att inte bli påkörd. Den andra däremot, som lider av en psykisk sjukdom, ser en sköldpadda närma sig och gör sig obekymrad beredd att vandra över vägen och måste därför hållas tillbaka av den första. Enligt den anförda utsagan ser de båda personerna ”olika saker även fast de står på samma ställe.” I objektiva grovfysiska verkligheten är det inte ”olika saker” utan bara en enda sak, en enda bil, men olika uppfattad.

Den anförda utsagan säger både för mycket och för litet och vilseleder i båda avseendena. Att se är inte detsamma som att tolka och att tolka är inte detsamma som att se.

### Anmärkning 3

Denna anmärkning avser uppgifter dels i wikipedia, dels i *Nationalencyklopedin*

*”En hallucination är ett sinnesintryck som upplevs som riktigt men vilket uppkommer utan sensoriska stimuli från den yttre verkligheten, och ofta skapas av en förändrad hjärnaktivitet till följd av psykisk störning, psykoaktiva droger eller organiska sjukdomar. Hallucinationer är kognitiva symtom som kan bero på en psykos, men de kan också förekomma hos psykiskt friska personer.” Wikipedia*

Verkligheten är en och en enda, oavsett om du ser ett föremål utanför dig i den yttre objektiva verkligheten eller om du ser en motsvarande bild i ditt inre, i en subjektiv verklighet. Den subjektiva verkligheten i detta fall inhämtar materialet från den objektiva grovfysiska verkligheten. Verkligheten består av en skala med många olika trappsteg. På lägre nivå i skalan använder vi vår förståndsmekanism för att konstatera den grovfysiska materiella formen, om vi nu definierar form som materiens sätt att vara till. Ty hur skulle det annars vara? Låt oss ta en närmare titt på detta påstående. Man ser framför sig ett objekt, i detta fall en ros. Detta gör man genom att använda förståndsmekanismen, vilken är människans grovfysiska sinnen. Hit hör syn, hörsel, känsel, smak och lukt. Man kan utan tvivel säga att förståndsmekanismen är människans omedelbara, oreflekterade objektiva uppfattning av verkligheten. Hon ser en ros och inte en padda. Det råder intet tvivel om att rosens materiella grovfysiska existens verifieras via människans förståndsmekanism. När man sedan blundar och med en viljeakt ser samma ros i ens inre, alltså i den subjektiva verkligheten, ser man ros-bilden tydligt, färgen lika intensiv som dess objektiva motsvarighet. Men man kan inte ta på den subjektiva ros-bilden. Det skulle man kunna göra, om den vore av samma grovfysiska materiella beskaffenhet som rosen i grovfysiska verkligheten. Den subjektiva rosen måste bestå av en finare materia. Ingen bild kan sammansättas av ingenting; det säger sig självt. Och i ljuset av detta påstående måste man kunna ställa frågan vad den subjektiva rosen har för slags materiell grund. Hur ser den mekanism ut som lagrar den subjektiva rosen i hjärnmassan? Ty någonstans måste bilden kunna lagras; detta är ju en förutsättning för återframställning eller återgivning av bilden i ens inre, den subjektiva verkligheten.

Så kan frågorna sammanfattas: Var har den subjektiva verkligheten sin adress i hjärnmassan? Hur ser den subjektiva verklighetens mekanismer ut? Hur förmedlas den subjektiva verklighetens information genom hjärnmassan? Hur ser drivkraften för den subjektiva verkligheten ut? Talet föregås av tänkandet. Talet är objektivet och föregås av tänkandet som tillhör den subjektiva verkligheten, en process som pågår utan att människan behöva röra munnen och de andra talorganen. Hur fungerar det komplicerade tänkandets mekanismer? Var kommer tänkandens drivkraft ifrån? Ty en sak är klar: det finns inga bevis – och man kommer antagligen aldrig att finna bevis – för hjärnmassans intelligens. Hjärnan saknar intelligens. Den kan inte ens tänka. Det finns inga sådana mekanismer i hjärnmassan som kan hantera sådana avancerade aktiviteter som att tänka, analysera, reflektera, abstrahera eller kalkylera.

För att inte tala om den otroligt komplicerade känslan – hur skall enkla hjärnceller hantera den gigantiska känslouttrycksmekanismen? Det är viktigt att komma ihåg att bara det att man kan fotografera aktiviteter i hjärnmassan med hjälp av apparater icke nödvändigtvis innebär att dessa aktiviteters har sitt ursprung i hjärnmassan, och i själva verket finns inga bevis för motsvarande påstående. Efter årtionden av hjärnforskning har man inte kommit ens i närheten av fysiska bevis.

Förutsättning för att inhämta lagrad information är att det finns en motsvarande lagringsplats. Till exempel i en dator finns det en hårddisk, vars funktion är att lagra bild-, ljud-, video- och textinformation. Ett anteckningsblock kan man använda för att skriva ner information i syfte att ha tillgång till den nedskrivna informationen när man så önskar. En ljudinspelare använder man för att lagra ljudinformation och sedan återinhämta samma information, när man så vill. I en videofilm lagras videoinformation i en videolagringsenhet, där möjligheten finns att när man så vill ta fram speciella videoinspelningssekvenser. Av det ovan anförda exemplet kan man dra en sammanfattande logisk slutsats, nämligen att förutsättningen för att återerindra sig text-, ljud-, video- och bildinformation är att informationen redan är lagrad och existerar via de speciella lagringsenheter som fungerar som en minnesbank. Detta är den primära grunden, som inte skall inte sammanblandas med sådana underordnade problem som avser störningar i informationens återgivning på grund av minneslagringsstörningar, vilka kan bero på fel i lagringsenheten. Utgående från den centrala frågan om den okända adressen för minneslagringsplatsen i hjärnan kan man begrunda termen *hallucination*.

I *Nationalencyklopedins* nätupplaga läser vi under uppslagsordet *Hallucination*:

”Hallucination (senlatin *(h)al(l)ucina'tio* ’tanklöst tal’, ’drömmande tillstånd’, till latin *(h)alu'cinor* ’prata dumheter’, ’vara sinnesfrånvarande’), upplevelse av sinnesintryck (varseblivning, perception) utan motsvarande sinnesretning. Hallucinationer förekommer för alla sinnen: syn, hörsel, lukt, smak och känsel. Sinnesintrycken känns inte som fantasiprodukter utan verkliga med ursprung i yttvärlden eller den egna kroppen. Om en individ inser att han hallucinerar talar man om pseudohallucinationer. Hallucination skall skiljas från illusion, där en sinnesretning föreligger men sinnesintrycket blir förvrängt. Sekundärt till hallucinationer utvecklas ofta vanföreställningar. Hallucination är nästan alltid tecken på psykisk störning. Undantag är hypnagog (vid insomnandet) och hypnopompa (vid uppvaknandet) hallucinationer som är kortvariga. Man hör t.ex. en klocka ringa eller sitt namn ropas. Som normala får också betraktas de inte ovanliga illusioner och pseudohallucinationer hos nyblivna änkor/änklingar som rör maken/makan och upplevs mer tröstande än skrämmande.

Vid *schizofreni* är hörselhallucinationer (auditiva hallucinationer) vanliga, antingen som hörbara tankar, en fortlöpande kommentar till patientens tankar, handlingar och avsikter (’nu kokar hon kaffe’) eller som en diskussion mellan två eller flera röster om patienten. Vid den speciella form av schizofreni som kan drabba personer i hög ålder förekommer känselhallucinationer (taktila hallucinationer) i form av ’strålar’ från illasinnade personer i omgivningen som vill åt lägenhet, bankbok etc., en i och för sig inte orimlig tolkning med hänsyn till åldringens livsvillkor: isolering, försämrad syn och hörsel, sviktande verklighetsuppfattning och benägenhet för misstänksamhet. Vid *djup melankoli* förekommer hallucinationer och vanföreställningar som överensstämmer med den sänkta grundstämningen. Hörselhallucinationerna har här formen av tilltal som innehåller förutsägelser (’du skall dö’) eller uppmaningar (’ta livet av dig’). Med sin självnedvärderande inställning upplever patienten detta som berättigat och kan låta hallucinationerna få ödesdiga konsekvenser i form av självmordshandlingar.

Vid *förvirring* kan illusioner, hallucinationer och vanföreställningar förstärka varandra. De brukar helt försvinna när klarheten återvänder. Syn- och känselhallucinationer är karakteristiska vid delirium tremens. Vanföreställningar rörande skador på det nyfödda barnet och kvinnans könsorgan kan förekomma vid postpartumpsykos.

Vid *epilepsi* kan hallucinationerna vara av enkel typ (smällar, visslingar, blixtrar, eldsken)



eller mer komplexa (filmuppspelning, menageri av vackra djur, underbar musik). Vidrig lukt tyder på epileptisk aktivitet i tinningloberna. Av droger kan kokain ge upphov till känselhallucinationer i form av myrkrypningar, som i sin tur kan leda till vanföreställningar att ha fått ohyra på sig (*parasitosparanoia*). LSD kan ge reflexhallucinationer, där t.ex. musik utlöser synhallucinationer. Vid abstinens efter bensodiazepiner förekommer rörelsehallucinationer (kinestetiska hallucinationer), då väggarna verkar sneda, taket på väg att falla ned och perspektivet förskjutet på ett obehagligt sätt. Ett flertal läkemedel, bl.a. antidepressiva och anti-psykotiska farmaka, kan genom sin antikolinerga effekt vid överdosering ge förvirring med synhallucinationer. Gemensamt för hallucinationer är att de tilltar då engagemanget i omvärlden avtar. Hallucinationer kan således uppstå hos normala människor efter en tids reduktion av sinnesretningar (jämför deprivation). Hallucinationer brukar öka på kvällen och natten då stimulusflödet minskar. Omvänt brukar motverkan av självförsjunkhet (autism) och minskad isolering hos schizofrena ha en gynnsam effekt på hallucinationerna. Antipsykotiska läkemedel har en symtomatisk effekt mot flertalet former av hallucinationer.

Författare: Jan-Otto Ottosson

Litteraturanvisning

K. Jaspers, *General Psychopathology* (7:e upplagan 1963);

A. Sims, *Symptoms in the Mind* (1988).”

Av ovan anförd text framgår tydligt att dess författare förklarar hallucination enligt gängse definition och därefter gör en sammanfattning av olika slags psykologiska obalanser och de slags hallucination som har anknytning till dessa obalanser. Författaren yttrar sig inte om den fysiska källan till hallucinationsmaterialet, alltså den fysiska lagringsenhet som används för framställningen av ljud-, bild- och videomaterialet. För att hjärnan över huvud taget skall kunna framkalla hallucinationer måste dessa bilder komma någonstans ifrån. De måste likt en datorhårdisk, videolagrings- eller bildlagringsenhet finnas i verkligheten. Intet kan skapas ur intet!

På nätplatsen Hjärnguiden, under rubriken *Du är din hjärna!*, kan man läsa:

”Hallucinationer är ett exempel på synintryck som inte finns i verkligheten.”

Om dessa synintryck inte finns i verkligheten, så måste vi ställa frågorna: I vilken verklighet finns dessa synintryck? Hur är det möjligt att se dessa hallucinatoriska bilder och höra dessa hallucinatoriska ljud? Hur ser de varje bild motsvarande pixlarna ut? Hur lagras och bevaras de hallucinatoriska ljudvågorna i hjärnmassan? Sammanfattat: Varifrån hämtas hallucinationsmaterialet?

Om man först tecknar ett mänskligt ansikte på ett papper och sedan bestämmer sig för att sudda bort vissa av de tecknade ansiktsdragen, använder man ett suddgummi. Då upphör genast de utsuddade dragen att existera. Något motsvarande sker, när man tagit en bild med en digitalkamera och sedan får för sig att ändra bildens färger eller rent av sudda bort vissa delar av bilden med ett redigeringsprogram. Detta gör man genom att på den avsedda bildens lagringsplats klicka bort just de pixlar som utgör de delar av bilden man vill avlägsna. Man har därmed utfört en avsiktlig handling: med fysiska verktyg har man tagit bort delar av bilden och därmed givit denna en annan karaktär. Redigeringsverktygen är i detta fall kända; vi vet var någonstans i den fysiska verkligheten de finns, och vi kan med vår förståndssamhet bekräfta dessa verktygs existens och funktion.

Begrunda följande exempel rörande så kallade inre bilder, likgiltigt vad man kallar dessa: hallucination, illusion eller visualisering. En människa sluter ögonen, bestämmer sig därunder för att se bilden av en anhörig eller vän. Ett tätt umgänge med den anhörige eller vännen medför att den framkallade bilden på grund av den visuella upprepningen med tiden blivit mycket tydlig. Nu får människan för sig att ta bort näsan från denna inre bild, och vips är vännens eller den anhöriges ansikte utan näsa, för att i nästa sekund få näsan tillbaka på sin plats. Eller

bestämmer sig människan för att ge utrymmet mellan ögonbrynen röd färg, och vips ser hon för sin inre syn vännens eller den anhöriges ansikte rödfärgat mellan ögonbrynen.

Frågor som nu osökt inställer sig är bland andra: Hur är det möjligt att göra sådana ändringar med bara vilja eller önskan? Vilka biokemiska eller elektrokemiska mekanismer i hjärnmassan är i stånd att påverkas, innehåller sådana färgpigment och kan styras att lägga till, ändra och blanda färger efter individens behag? Hur ser de verktyg i hjärnmassan ut som möjliggör sådana manipulationer? Var i hjärnmassan hämtas de? Vilken fysisk plats i hjärnmassan är adressen till den organiska koden för röd färg, för alla färgkombinationer som en människa kan föreställa sig genom visualisering? Och var i hjärnmassan finns den kod och adress hon använder för att ta bort bilden av näsan? Pixlar kallas det digitala systemet i en digitalkamera som bygger upp den digitala bilden. Var finns de enheter i hjärnmassan som motsvarar pixlar och möjliggör manipulation av den bild av en anhörig eller vän som människan visualiserar?

I BBC-dokumentären *Medicin med Mosley*, som sändes i TV 2 den 19 september 2014, uttrycker sig Michael Mosley så: ”Jag ska undersöka min hjärna.” Det är ett uttryckssätt, som är typiskt för flertalet av oss människor. Men vad är det vi säger egentligen? ”Jag skall undersöka min hjärna” betyder att jag skall undersöka, det vill säga iakttaga, något som jag äger. Det kan inte tolkas annorlunda. Och om jag undersöker, iakttar, analyserar, begrundar ett objekt, innebär det att jag själv inte kan vara det undersökta, iakttagna objektet. Jag är något annat, något utöver objektet. Jag och objektet är två olika saker. Detsamma gäller när jag iakttar mina vanor och ovanor eller när jag iakttar, analyserar och begrundar mina psykologiska beteendemönster. Men att påstå att den mänskliga hjärnan besitter samma förmågor att iaktta, analysera och begrunda är att göra sig skyldig till en betydande överdrift. Ty de organiska celler som utgör hjärnmassan har inga sådana mekanismer, som är nödvändiga för de ytterst avancerade processer som iakttagelse, analys, begrundan, utvärdering, beräkning, förutseende osv är. Den mänskliga hjärnans cellers beståndsdelar och funktioner är kartlagda och kända. Hjärncellen består av olika komponenter med bestämda funktioner för produktion och förmedling av specifik elektrokemisk information. (Se Bild 1) Hjärncellerna är dessutom sammankopplade med varandra, vilket gör att den mekaniska informationsrörelsen går snabbare än den annars skulle ha gjort. Hjärncellerna är alltså tillverkare och förmedlare av vissa ämnen. En relevant jämförelse torde kunna göras med sådana mönsterkort på vilka elektroniska komponenter monteras för att så framställda kretskort skall förmedla specifik information. Dyliga kretskort kan förbindas till större enheter, vilket ger oerhörda kopplingsmöjligheter.

Hjärncellerna har ingen kognitiv förmåga, ingen förmåga att rikta uppmärksamhet, avsiktligt iaktta något, iaktta sig själva; de har ingen självmedvetenhet, ingen förmåga att göra känslomässiga, mentala, matematiska analyser och utvärderingar; de saknar helt och hållet intelligens. Eftersom det i hjärnmassan inte finns någon fysisk förankring, som kan knytas till intelligent aktivitet, vore det bättre att om hjärnans aktivitet i stället använda uttrycket ”mekaniskt förmedla”.

Utsagan ”jag skall undersöka min hjärna” förutsätter för det första att det finns en ägare, låt oss kalla denne för X, och att X äger något som han vill undersöka, låt oss kalla detta för Y. Uttrycket sammanfattas  $X \neq Y$  och  $Y \neq X$ , vilket utläses ”X är skilt från Y” och ”Y är skilt från X”.

I utsagan ”jag skall undersöka min hjärna” är ”jag” X och ”min hjärna” Y. I utsagan ”du är din hjärna!” är på motsvarande sätt ”du” X och ”din hjärna” Y.

Det har härmed visats att, inom ramen för det rådande vetenskapliga systemet, påståenden sådana som ”jag skall undersöka min hjärna” eller ”du är din hjärna!” innebär oöverbanneliga motsägelser och är logiskt sett ohållbara.

## NYFIKENHET, OTÅLIGHET, FRÅGOR UTAN REFLEXION

Det är inte ovanligt att nyfikenheten och otåligheten paras med icke genomtänkta frågor om det problem denna artikel handlar om. Det obevisade påstående om att minnet finns lagrat i hjärnmassan, som denna artikel behandlar, möts ofta av frågan: ”Om minnet inte finns i hjärnan, var finns det då?” En förutsättning för att ställa en fråga – för att inte tala om att ställa rätt fråga i rätt tid på rätt plats i rätt sammanhang – är att ha en god orientering i ämnet, vilken i sin tur är resultat av långvariga egna praktiska såväl som teoretiska erfarenheter. Detta är lätt att glömma, om man alls är medveten om det, och det är nog bra att redan här fundera på vad som menas med det. Den egna ärligheten sätts på prov i samma stund man frågar sig: ”Äger jag tillräcklig teoretisk och praktisk erfarenhet för att kunna ställa frågan rätt?”

Om man inte är insatt i det ämnesområde som frågan avser, är det i princip omöjligt att förstå svaret. Och inte nog med det. Det är i princip omöjligt att bedöma svarets relevans och riktighet, eftersom man saknar förmågan att sätta fakta i sina rätta sammanhang: logiska, tekniska, psykologiska, historiska. Det räcker heller inte att sätta in fakta i sina rätta sammanhang. Man måste också genom förståelse äga kunskap om när fakta är fakta, riktiga som sådana. För att kunna sätta fakta i sina rätta sammanhang är det nog viktigt att ha ett slags system. Man kan säga att system är tänkandets orienteringssätt som möjliggör systematisering av fakta i en sådan ordning att begreppsklarhet blir resultatet.

Vad är begripande om inte förmågan att med tanken gripa tag i något, förmågan att skapa begreppsklarhet? Frågans klarhet förutsätter begreppens klarhet. Frågans klarhet står alltid i proportion till individens förmåga att sätta in fakta i sina rätta sammanhang. Annorlunda kan detta uttryckas så här: Systemets sanningsenlighet, systemets funktionsduglighet, systemets ändamålsenlighet står i proportion till systemutvecklarens intellektuella utvecklingsnivå och uppfattningsförmåga. Därav systemets begränsning, dess begränsade förmåga att leverera en klart genomtänkt fråga.

Men räcker det enbart med begreppsklarhet för att förstå? Ingalunda. Begreppsklarhet leder till förståelse av begränsade områden. Begreppsklarhet är inte helhetskunskap – den utgör bara en del av helheten. Förutsättning för att säga att detta stämmer eller inte stämmer överens med helheten är att äga kunskap om helheten, och helheten är för oss människor en främmande värld. Det märker vi ganska snart så fort vi fördjupar oss i olika ämnen. I samband med fördjupningen märker vi inte bara att helheten består av för oss synliga företeelser utan anar vi dessutom att dessa synliga företeelser är resultat av en oändlig, obruten kedja av för oss osynliga länkar mellan orsak och verkan, vilka på grund av vår okunnighet övergår vår förmåga att konstatera.

Med andra ord måste man ha inblick i en obruten orsakskedja bakom en företeelse för att kunna fråga rätt, och fråga rätt kan endast den som redan har inblick i helheten.

Annorlunda uttryckt: Helheten består av relationer och för att kunna tänka i överensstämmelse med helheten måste man först kunna konstatera relationerna.

Och för att kunna göra det måste man kunna sätta fakta i sina rätta sammanhang – förutsatt att det är riktiga fakta och inte inbillade.

## KONSENSUS, POSTULAT

Det man kallar ”sanning” behöver inte stämma överens med verkligheten.

Ur *De vises sten* av Henry T. Laurency:

”För de flesta är sanning allt de vilja tro. Förnuftigt sett är sanning tankens överensstämmelse med verkligheten alltså kunskap om verkligheten.”

”I godtagande av sanningar kunna liksom olika intelligensnivåer urskiljas: från den nivå som kännetecknas av anammandet av allt som sägs till högsta kritiska förmågan.

”Lägst står det okritiska godtagandet. Det tros, emedan någon sagt det eller ’sett det i tidningen’. Det tros, emedan det verkar tilltalande och rimligt. Det tros, emedan auktoriteten verkar sympatisk och förtroendeingivande. Det tros, emedan andra tro det. Logiskt sett är auktoritetstro en regressus in infinitum: A tror det, emedan B sagt det; B tror det, emedan C sagt det o.s.v. i oändlighet. Auktoritetstro och auktoritetsförakt äro lika dogmatiska. Naturligtvis äro omdömen värdelösa utan egen erfarenhet eller undersökning av saken. Högst står det vetenskapliga kravet på experimentell bevisning eller av alla konstaterbara fakta.

Man har för bedömning velat skilja på begreppen möjlighet, sannolikhet och verklighet. Kvantitativ sannolikhet är endast en matematisk frekvensformel, gränsvärdet för en relativ frekvens. Logiskt sammanfaller sannolikhet med möjlighet och är därutöver oklara försök att ge otillräckligt erfarenhet ett visst verklighetsvärde eller att införa en gradering mellan det förnuftiga försvarliga och det verkligt förnuftiga. Sannolikhet skulle vara kvalificerad möjlighet, alltså möjlighet med fog för sig, antagande grundat på vissa, ehuru otillräckliga fakta.”

Den amerikanske biologen och psykologen Kevin MacDonald hör till dem som undersökt hur i den akademiska världen ingrupper konsensus styr den enskilda forskaren, så att forskningsresultatets kvalitet blir lidande. ”Att ha citerats av andra vetenskapsmän är en viktig indikation på vetenskaplig prestation och ofta ett utslagsgivande kriterium vid tjänstetillsättningar vid universitetet.” Forskare måste tolka sina rön och sedan i tal och skrift framställa sin tolkning av dessa rön, så att de överensstämmer med ingruppens gemensamma intressen eller konsensus. Forskaren belönas för denna underkastelse med att lättare – eller över huvud taget – beviljas anslag för fortsatt forskning och i förlängningen en karriär, som kan leda till inträde i ingruppens gemenskap med det inflytande som följer därav. I det motsatta fallet, alltså icke underkastelse under ingruppens konsensus, riskerar forskaren inte bara att gå miste om nödvändiga anslag utan även att motarbetas, förtalats, marginaliseras, isoleras och till sist få se sin karriär och rent av möjligheten till utkomst spolerad. ”Inom socialpsykologisk teori har det länge varit känt att likhet i hög grad medför uppskattning, och detta fenomen låter sig evolutionärt analyseras.”

Kevin MacDonald, *Kritikkulturen*, s. 248–249:

”Varje individ, som deltar i arbetet med verklig vetenskap, måste se sig själv såsom en fritt handlande människa, som ständigt utvärderar det tillgängliga materialet för att komma fram till den för närvarande bästa möjliga verklighetsuppfattningen. En rad utomvetenskapliga inflytanden kan påverka individuella vetenskapsmän i deras sätt att bedriva forskning och utvärdera resultaten, såsom behovet av att inte förtörna en överordnad eller inte stödja en rivaliserande forskningsgrupp (Campbell 1993). En verklig vetenskapsman måste emellertid medvetet försöka avlägsna åtminstone inflytanden av personliga relationer, gruppförbindelser, kön, samhällsklass, politiska och moraliska program och till och med möjligheter till avancemang i karriären. Verkliga vetenskapsmän ändrar sina åsikter på grundval av forskningsmaterialet och är villiga att överge åsikter de för närvarande hyser, om dessa åsikter strider mot vad materialet ger vid handen (Hull 1988, 19).

Det antas att vetenskaplig konsensus genom att ärligen sträva efter att avlägsna dessa inflytanden alltmer sammanfaller omkring satsen, vari de vetenskapliga satsernas referenter har en viktig roll att spela i skapandet av vetenskapliga åsikter. Såsom Stove (1982, 3) noterar, har det de senaste 400 åren skett en enorm kunskapsökning, trots att man i stora delar av den intellektuella världen gjort motstånd mot satsen. Men med konsensus i samhällsvetenskaperna har man inte gjort något framåtskridande, och jag tvivlar på att man gör något sådant, förrän forskningen upphör att bedrivas utifrån ett synsätt, som bygger på ingrupp och utgrupper.

I de rörelser som här granskas har den intellektuella strävan haft starka övertoner av social

gruppsolidaritet, då de deltagande individerna alltid kunde räkna på att andra hyste liknande åsikter och skulle göra gemensam front mot alla ovälkomna rön. En konsekvens av den gruppkonflikt, som utkämpades på Iberiska halvön under inkquisitionens tid, var att det blev omöjligt att bedriva vetenskap (Castro 1971, 576; Haliczzer 1989). Den ideologi som underbyggde inkquisitionen, de ur teologin hämtade åsikterna om den fysiska verklighetens natur inräknade, blev ett inslag i en kollektivistisk världsåskådning, enligt vilken varje avvikelse från den fastställda ideologin betraktades såsom förräderi mot gruppen. Vetenskap förutsätter att det är möjligt och intellektuellt respektabelt att begå förräderi; eller rättare sagt: den förutsätter att förräderi är omöjligt just därför att det råder en implicit förståelse för att vars och ens åsikter om verkligheten inte är en funktion av trohet mot gruppen utan av ens självständiga (individualistiska) utvärdering av det tillgängliga forskningsmaterialet.

I en verklig vetenskap kan åsikter om verklighetens grundläggande struktur inte avgöras a priori och sedan skyddas för empirisk vederläggning, vilket sker så snart grupper skaffar sig politiska intressen i en viss verklighetstolkning. Det var just detta, som skedde under inkquisitionen och perioden för den kristna religiösa ortodoxin under medeltiden, och det har varit fallet med alla de intellektuella rörelser som här granskas ...”

I utdraget refererad litteratur:

Campbell, D. T. (1993). Plausible coselection of belief by referent: All the "objectivity" that is possible. *Perspectives on Science* 1:88–108.

Castro, A. (1971). *The Spaniards: An Introduction to Their History*, övers. av W. F. King och S. Margaretten. Berkeley: The University of California Press.

Haliczer, S. (1989). The Outsiders: Spanish history as a history of missed opportunities. I *Marginated Groups in Spanish and Portuguese History*, red. av W. D. Phillips och C. R. Phillips. Minneapolis: Society for Spanish and Portuguese Historical Studies.

Hull, D. L. (1988). *Science as a Process: An Evolutionary Account of the Social and Conceptual Development of Science*. Chicago: University of Chicago Press.

Stove, D. C. (1982). *Popper and After: Four Modern Irrationalists*. Oxford: Pergamon Press.

Exempel på hur konsensus bildats på grundval av ett postulat. (Källa: Ne.se )

”Långtidsminne

I början av 1970-talet, föreslog den kanadensiske minnesforskaren Endel Tulving en uppdelning av långtidsminnet i en erfarenhetsbaserad komponent och en kunskapsbaserad komponent. Han myntade begreppet *episodiskt minne* för den förra och använde ett redan etablerat begrepp, *semantiskt minne*, för den senare. Han myntade samtidigt begreppet minnessystem och postulerade (förutsätta som sann eller existerande utan bindande bevis) att dessa system hade vissa unika egenskaper som skiljer dem från andra former av minne.

Begreppet minnessystem vann omgående acceptans i forskarsamhället och minnesforskarna vid den tiden drog sig till minnes att neuropsykologer under ganska lång tid hade påvisat att patienter med hjärnskador klarade av vissa testuppgifter lika bra som personer utan hjärnskador medan de misslyckades fullständigt i andra test. Dessa observationer kom nu väl till pass, och de två andra långtidsminnessystemen, procedurminne och perceptuellt minne postulerades. ( förutsätta som sann eller existerande utan bindande bevis) Det råder i dag konsensus i forskarsamhället om en uppdelning av långtidsminnet i fyra delsystem: procedurminnet, det perceptuella minnet, det semantiska minnet och det episodiska minnet. Delsystemen har utvecklats i denna ordningen evolutionärt (fylogenetiskt), och utvecklas också i denna ordningen hos individen (ontogenetiskt). = som avser utvecklingshistorien för en individ

Lagring (*källa Ne.se*)

”Själva lagringen av information i minnet kan man inte göra mycket åt med hjälp av strategier och tekniker. Informationen lagras i minnet på ett sätt som man ännu inte vet så mycket om. Man antog tidigare att varje informationsenhet som kodas in lagras som en enhet på en given adress i minnet. Detta antagande har visat sig vara felaktigt. Idén om en lokaliserad lagring av varje enskild informationsenhet har helt övergivits till förmån för en hypotes om att informationen lagras på ett fördelat sätt i hjärnbarkens neuron och synapser.”

Av texten ovan framgår tydligt att man ersätter en fiktion med en annan. Denna hypotes saknar relevant grund, eftersom informationsflödet mellan synapserna sker via elektrokemiska signalsubstanser och anatomin för dessa signalsubstanser är känd. De är inte byggda för att lagra matematisk information, känslomässig information eller annan textminnesinformation. Inga celler eller synapser kan lagra eller koda sådan information. Att använda ordet ”koda” är missvisande; det är inte ens en hypotes. Man kan inte heller med hjälp av EEG (elektroencefalografi) finna koderna för eller adressen till textminnet eller ”pixlarna” till olika bilder etc. Dessa apparater kan bara konstatera en aktivitet, som inte är detsamma som minneslagring. Hypotesen om att informationen lagras i hjärnbarkens neuron och synapser är starkt missvisande. Det kan starkt ifrågasättas om ett dylikt tankeprång ens kan kallas hypotes. Det finns nämligen ingen sådan mekanism, som kunde stödja en dylik hypotes.

Den ovan anförda textens resonemang visar klart att det är grundat enbart på förnuftet oberoende av erfarenheten. Ett aprioristiskt antagande. Förnuftets klarhet ges här en bärande grund som likställs med en obestridlig sanning grundad på rön hämtade ur förståndets erfarenhet av verkligheten. Låt oss därför titta lite närmare på förståndet och förnuftet och deras inbördes förhållande.

#### FÖRSTÅND OCH FÖRNUFT (ur *De vises sten* av Henry T Laurency)

”Förståndet är objektiviteten. Förnuftet är subjektiviteten. Förståndet är omedelbara, oförmedlade, oreflekterade upplevelsen av verkligheten, såväl materiens som rörelsens och medvetenhetens verklighet. Förståndets innehåll är verklighetens fakta. ... Förståndet är genom sinnesförmimmelserna objektivt bestämt, omedelbart bestämt av materiell verklighet. ... Förståndet lämnar de nödvändiga förutsättningarna, verklighetsmaterialet för beskrivning av verkligheten eller konstaterande av fakta. Bearbetningen av detta material utför förnuftet genom reflexion. Blir resultatet oriktigt är detta icke förståndets utan förnuftets fel.”

”Förnuftet är instrumentet för bearbetning av förståndets innehåll.”

”Förnuftet är förmågan av föreställning (minnesbilder), reflexion, abstraktion (begrepp), slutledning, omdöme (konstruktion) och systematisering.”

”Förståndet iakttar solens förskjutning på himlavalvet. Förnuftets förklaring, att denna berodde på att solen rörde sig och jorden stod stilla, var felaktig. Vissa förvillande ljusbrytningar (’optiska motsägelser’) rättas av förståndet genom fortsatt iakttagelse. Förnuftets riktiga förklaringar ha vanligtvis kommit långt efteråt. Förnuftet hämtar allt sitt verklighets- och kunskapsmaterial från förståndet. Förnuftet är vår bearbetnings-, utrednings- och konstruktionsförmåga. Förståndet har genom efterprovningen alltid rätt. Våra misstag börja med förnuftsbearbetningen, med hypoteser, teorier och alla andra förklaringar.”

#### SAMMANFATTNING

För att sammanfatta kan man säga att förnuftet inte kan av sig självt uppfatta verkligheten utan är beroende av förståndets verksamhet.

Kunskapens kriterium är verkligheten. Det är inte inbillningen av det man tror vara verkligheten.

Ju högre grad av verklighetsrelevans individens bearbetade erfarenheter har, desto större förutsättningar har han att ställa relevanta frågor, iaktta förändringar, konstatera nya fakta. Ett enda nytt faktum kan bidra till att rasera ett system. Detta är normalt och något som ständigt sker. Ett dylikt systemraserande faktum kan den noggranne iakttagaren använda som ett redskap i arbetet med att skärskåda, omstrukturera, omformulera, revidera de hypoteser och teorier som han dittills tagit för sanna. Förståelsen är urskillning: förmågan att på en och samma gång skilja sant från falskt, primärt från sekundärt, viktigt från oviktigt. Förståelsen är produkt av bearbetad erfarenhet. Den är förmågan att sätta fakta i sina rätta sammanhang: logiska, matematiska, historiska, kausala (orsak-verkan-sammanhang). Förståelsen är omedelbar. Där man måste resonera, reflektera, för att komma fram till en slutsats, där saknas förståelse, där finns på sin höjd begripande. Begripandet äger delar av en helhet och är därför oförmöget att ha rätt uppfattning av denna helhet. Det mesta inom det som kallas vetenskap ligger inom begripandens sfär. Det krävs stor ödmjukhet för att kunna erkänna att vi saknar förståelse för att rätt bedöma verkligheten, att den uppfattning vi har om verkligheten till stor del är inbillad. Förutsättning för att förklara den fysiska verkligheten är att kunna bevisa orsakernas värld. Konsensus utan bevis förblir rent antagande, som sådant vanligen med mycket liten sannolikhet för sig.

Alltså: Efter många årtionden av noggrann hjärnforskning har man inte lyckats lokalisera var i hjärnan minnet lagras, hur minnet är byggt och hur det fungerar. Man har inte kunnat bevisa att hjärnan äger intelligens, utan har, i strid mot gjorda experimentella rön, i konsensus beslutat kalla elektrokemiska informationsöverföringar, som mekaniskt äger rum i hjärnmassan, för intelligent aktivitet. Är det inte dags för denna minoritet, denna ingrupp, att överge sin obevisade och obevisbara förvissning om att endast den egna ingruppen, och ingen annan, kan förklara verkligheten; denna ingrupp som dessutom missbrukar våra skattepengar för att hävda och sprida sina fiktioner om verkligheten med det underliggande antagandet att om verkligheten inte passar in i den egna konsensusmallen, är det fel på verkligheten? Detta betyder att miljoner människor, som har anammat att medvetandet inte är bundet till organismen, skulle veta och förstå mindre än denna ingrupp. Är det inte dags att börja lyssna på och fördjupa sig i vad andra utanför denna lilla ingrupp har kommit fram till, dessa andra som genom att tillämpa andra metoder visat att medvetandet icke är beroende av den fysiska organismen?

Av: VEIDOS

Först publicerad i nättidskriften *Den Pytagoreiske Kuriren* ([www.hylozoik.se](http://www.hylozoik.se)), julnumret 2014.

