

Psykiatri och människans själ.

Ordet psykiatri kommer ur grekiskans *psyche* 'själ' och *iatri* 'läkekonst' alltså "själsläkekonsten" och så står det också på ett ställe i Medicinsk Terminologi (1). Men på ett annat ställe står det "vetenskapen om mentala sjukdomar" (2). Redan här fångas en spänning som finns i psykiatri mellan synen på psykiatriska tillstånd som enbart dysfunktion i hjärnan och ett mer hermeneutiskt och för det "själiska" mer öppet synsätt och som av och till debatteras i facktidskrifter och dagstidningar (3). Det finns också en dialektisk motsättning mellan rationell vetenskap och skapande konst. På Kungliga Tekniska Högskolan i Stockholm står devisen "Vetenskap och Konst". Det är inte för att man där bedriver även de sköna konsterna utan för att man inser att i all, även teknisk och rationell, verksamhet finns ett element av konst. Text hur vi väljer projekt och än mer hur nya idéer skapas, dvs. själva kärnan i den kreativa processen som inte kan uttryckas i en rationell algoritm.

En annan mycket viktig och nog mer konstnärlig del i vetenskapen är hur förhålla sig till frågan om vad vetenskapen kan svara på och vad den inte kan svara på och kanske även när det gäller hur vi blir överens om vad vetenskapen har svarat på. På denna punkt är enligt min mening många kollegors och hjärnforskarens syn på vetenskapen om hjärnan mycket förenklad. De bortser från att det finns, visserligen en minoritet, men en namnkunnig skara hjärnforskare som på goda grunder hävdar att vi inte har svaren på de grundläggande frågorna, i varje fall inte ännu.

Hjärnan och medvetandet fortfarande olöst problem

Roger Sperry var i Sverige 1981 för att hämta sitt Nobelpris för forskningen om "split-brain". Han var då med de två andra Nobelpristagarna i medicin Torsten Wiesel och David Hubel inbjuden till en brasafton med medicinstuderande. De fick då frågan vad de önskade sig för ny vetenskaplig upptäckt i framtiden. Hubel och Wiesel önskade sig veta mer om några celler i synbarken medan Sperry utan att blinka svarade: Att få veta hur hjärnan skapar medvetandet. (4)

Antonio Damasio skrev i Scientific American 1999 (5) en bra artikel om de svåra olösta problemen när det gäller medvetandet och hjärnan men tror att det ska vara lösta efter 50 år. Francis Crick (en av DNA:s upptäckare) och hans kollega Christof Koch som nu ägnar sig åt forskning kring medvetandet och hjärnan skrev i Nature Neuroscienc 2003 (6):

"No one has produced any plausible explanation as to how the experience of the redness of red could arise from the action of the brain"

dvs ingen har förklarat hur hjärnan kan skapa upplevelsen röd, det s k kvaliaproblemet (7).

Det är visserligen så att även dessa hjärnforskare tror eller är mer eller mindre övertygade om att det är hjärnan som skapar medvetandet men de vet att vi inte vet hur. Men vetenskapens uppgift är att förklara *hur* annars är problemet inte löst! Då Christof Koch höll ett seminarium om hjärnan och medvetandet på Kungl Vetenskapsakademien i april 2009 talade han mest om detaljer i hjärnan. Men han sa också: Antingen uppstår (emerge) medvetandet ur hjärnan eller så har medvetandet existerat hela tiden som en grundläggande entitet. Och efter 20 års hjärnforskning lutade han åt det senare, en slags panpsykism (8).

Det är naturligtvis inte lätt att på förhand veta vilka frågor som kan besvaras av vetenskapen och det är en av styrkorna i den vetenskapliga metoden att man försöker svara på många eller

alla frågor. Men här krävs stor ödmjukhet och öppenhet om inte det vetenskapliga projektet ska förfalla till dogmatisk vetenskapsövertro.

Vetenskapligt avgörbara frågor?

Egentligen är det bara inom logik och matematik man kan få 100% bevis inom systemet genom korrekt härledning utifrån axiom som själva dock inte kan bevisas. Ett stort projekt inom matematiken var också att helt axiomatisera dess grunder. Men på 1930-talet kunde Kurt Gödel strängt bevisa att redan i enkla logiska system finns välformulerade satser, som är sanna, men som inte går att härleda inom systemet, sk oavgörbara påståenden. De gick att härleda om systemet utvidgades men då uppstod nya oavgörbara påståenden. Gödel kunde bevisa detta genom metamatematiska överlägganden men utanför det aktuella systemet.

Det är tänkbart att det därför även inom fysiken och andra vetenskaper som bygger på logik och matematik finns oavgörbara påståenden men svårare att strängt bevisa detta. När det gäller empiriska vetenskaper som fysik och biologi kan vi dock pröva våra teorier mot direkt erfarenhet och i experiment och på det sättet närma oss det sanna. Och det är också i direkta observationer och experiment som vi kan avgöra vilken av flera teorier som är sann dvs. stämmer bäst med verkligheten. T ex förutsade Einstein genom sin Allmänna Relativitetsteori att ljus som passerade en stjärna böjdes dvs. dess bana ändrades med en viss vinkel. Detta sa Newtons gravitationsteori inget om men om man antog att ljuset böjdes gav Newtons teori en annan vinkel. Direkt observation visade att ljuset böjdes och precis med den vinkel som Einsteins teori förutsagt, varför denna teori är bättre och sannare.

I jämförelse med denna enkla kunskapsprocess i fysiken menar jag att det finns ett mycket stort problem när vi kommer till kunskapen om människan och frågan om sambandet mellan kropp och själ eller hjärnan och medvetandet. Vi har **inga teorier** vare sig materialistiska eller icke-materialistiska **som säger vad vi kan eller inte kan uppleva**, utan vi har bara olika ansatser. Den materialistiska hypotesen antar att medvetandet uppstår ur hjärnan och restlöst kan förklaras med hjärnan och det följer då t ex att det inte finns något liv efter döden. Den icke-materialistiska hypotesen antar att medvetandet inte restlöst kan skapas och förklaras av hjärnan utan att medvetandet eller själen kan existera även utan hjärna och att själen kan överleva döden. Den senare hypotesen kan aldrig motbevisas då det inte går att bevisa icke-existens. Jämför Russells exempel med den rosa tekannan som snurrar runt Saturnus och är så liten så den inte syns i teleskop. Tekannans icke-existens kan inte bevisas, med mindre än vi åker dit.

Till Plattländarnas rike

Låt mig göra ett annat tankeexperiment utifrån vad som kan tänkas hända i Plattland där alla varelser är platta och inte kan föreställa sig höjd eller en tredje rumsdimension. (9)
I Plattland hade Platt-Moody en nära-döden-upplevelse och tyckte att han lämnade kroppen och såg hur läkarna försökte rädda hans liv. Han såg också hela sitt liv, allt han varit med om, som en enda sammanhängande "väggbonad". Han överlevde men visste inte vad han skulle tro om det han upplevt. Han försökte tala med läkarna som räddat honom men de skickade honom till den bästa hjärnforskaren Platt-David Ingvar. Platt-Moody berättade att han sett sin egen återupplivning från en punkt uppe i taket och detaljer stämde med journalen och Platt-David Ingvar blev först mycket intresserad. Men när Platt-Moody försökte berätta att han sett hela sitt liv "allt på en gång" kunde han inte beskriva det mer i ord, utan lät lite förvirrad. Men han fortsatte att hävda att det var det verkligaste han varit med om och Platt-David Ingvar

kunde inte göra annat än att kalla detta för en förändrad och felaktig verklighetsuppfattning, dvs en psykos, och skickade honom till det bästa Platt-Hospitalet. I Plattlandet var det så att Platt-Einstein också hamnade på Platt-Hospitalet då alla fysikprofessorer i Plattland ansåg att Platt-Einstein var tokig då han hävdade att tiden som var den tredje dimensionen existerade i en tredimensionell "rumtid". Rummets två dimensioner, längd och bredd, kunde man ju peka på, men ingen kunde peka på tiden då det inte fanns något upp eller ner i Plattland. Men när Platt-Moody berättade om sin upplevelse för Platt-Einstein, utbrast Platt-Einstein: "Det är precis det jag menar! Du har upplevt tidsdimensionen som en tredje rumsdimension och då kunde du se alla händelser i ditt liv på en gång."

Det går inte i Plattland att bevisa att det inte kan finnas flera dimensioner utanför det tvådimensionella rummet och detta kan ses som en analogi till att det inte går att bevisa icke-existensen av något "bortom eller utanför" den vanliga verkligheten.

Nära-döden-upplevelser och rumtiden

Men är detta inte bara en saga? Nej psykiatern Raymond Moody och många andra forskare har sedan 1970-talet presenterat en mängd nära-döden-upplevelser där flera detaljer beskrivs korrekt och som inte lätt kan förklaras med sinnesupplevelser eller hallucinationer.(10).

Och redan 1937 rapporterades i Royal Medical Society i följande berättelse (11):
" Jag var mycket sjuk...men upptäckte att mitt medvetande separerades från ett annat medvetande som också var "jag". Ego-medvetandet vilket nu var jag, tycktes helt vara utanför min kropp, vilken jag kunde se. Så småningom upptäckte jag att jag inte bara kunde se min kropp och bädden utan allt i hela huset och trädgården.... jag såg inte bara ting hemma, utan i London och i Skottland, i själva verket varthän min uppmärksamhets riktades... Och förklaringen som jag erhö...var att jag var fri i rumslig tidsdimension, där *nu* var lika med *här* i vardagslivets vanliga tredimensionella rum" (min översättn. och förkortning).

I fysiken arbetar man med en fyrdimensionell rumtid med tre rumsdimensioner (längd, bredd och höjd) och tiden som den fjärde dimensionen som vi dock inte kan peka ut riktningen för lika lite som en plattländare kan peka på en höjd. Men denna berättelse beskriver mycket bra hur det skulle kunna vara om vi kunde uppleva rumtiden med tiden som en fjärde rumsdimensionen. Detta går att *tolka* som att när hjärnan fungerar normalt upplever vi inte tiden som en rumsdimension men när hjärnan fungerar annorlunda som t ex nära-döden, kan vi uppleva den fyrdimensionella rumtiden, som då inte bara är ett teoretiskt begrepp utan är tillgängligt för upplevelser i ett förändrat medvetandetillstånd. En spekulativ men möjlig ansats är att medvetandet är grundat i rumtiden och kan existera utan hjärnan. Hjärnan producerar då inte medvetandet utan anpassar det till ett tredimensionellt rum och en tid vilket är en nog så komplicerad uppgift värdig vår hjärna. (12) Att det inte heller är lätt att i ord beskriva upplevelser i en fyrdimensionell rumtid är också helt klart då vårt språk bygger på beskrivning av tredimensionella objekt.

Jag kan inte se hur man någonsin kan motbevisa en *tolkning* av denna och andra nära-döden-upplevelser som att det finns en själ som kan existera även utan hjärna. Det går aldrig att bevisa själens icke-existens och själshypotesen är därför inte möjlig att falsifiera och i enlighet med Poppers kriterier därför inte en vetenskaplig hypotes utan ska med rätta betraktas som en tro.

Men precis detsamma gäller den materialistiska uppfattningen! Den är tillsynes inte heller falsifierbar och därför med samma kriterium en trosuppfattning! Den som inte håller med om detta måste jag be att presentera ett enda faktum som går att observera i detta liv, livet före döden, och som de skulle vara tvungna att acceptera som motbevis till att hjärnan är en nödvändig förutsättning för medvetna upplevelser!

Olika världsbilder

Frågan om materialistiska respektive icke-materialistiska uppfattningar om medvetandets natur ingår i olika världsbilder som avgör hur vi tolkar världen och vetenskapen men kan inte själva grundas i dagens empiriska vetenskap.

Kort sagt materialistiska och icke-materialistiska uppfattningar är metafysiska system som vi får försöka välja mellan på annat sätt.

Vilka andra skäl har vi för att välja världsbild?

Ibland brukar i detta sammanhang anföras Occams princip eller s k "rakkniv" som säger att man ska välja den enklaste teorin om man har flera teorier som *verkligen förklarar* samma fakta. T.ex. kan då en teori som innehåller färre begrepp anses enklare. Och kropp/hjärna utan odödlig själ skulle då kunna tyckas vara enklare. Men här finns två avgörande problem: För det första har vi inga egentliga teorier om medvetandet, som förklarar kvalia "the experience of the redness of red" (6,7). Vi kan därför inte med någon större tyngd hävda att vi ens har *någon* förklaring och då blir frågan om enkelhet inte lika enkel.

För det andra vem har sagt att enkelhet är viktigare än mening? Detta är naturligtvis inte en empirisk sanning utan ett metafysiskt val. Naturligtvis ska vi använda en enkel teori om vi vill och klarar oss med det. T ex då jag snickrar på mitt hus räcker det med Newtons fysik fast jag vet att i grunden måste materia och rumtid förstås på ett helt annat sätt, men i vardagen blir skillnaden försumbar. Materialismen är ett enkelt och användbart synsätt som vi klarar oss med i många, speciellt tekniska, sammanhang. Men den förklarar inte kvalia och har enligt mitt sätt att se inget uppbyggligt att säga om meningen med livet.

Spelar det då någon roll vad vi väljer för världsbild?

Hjärnforskaren Roger Sperry skriver i den frågan (13) :

"Sociala värden beror direkt eller indirekt på om vi t ex tror på att medvetandet är dödligt, odödligt, reinkarnerat eller kosmiskt eller om vi uppfattar medvetandet som lokaliserat till hjärnan eller väsentligen universellt osv." (min översättning).

Detta bör rimligen också ha betydelse för psykiatrin både när det gäller forskning och klinik. Självt har jag nytta av detta att frågan om förhållandet mellan medvetandet och hjärnan är vetenskapligt oavgörbar när jag talar med människor med självmordstankar. Jag använder då den kognitiva tekniken med att fråga om för- och nackdelar. Då jag frågar om vad personen *tror* att det finns för fördelar med självmord svarar de allra flesta "att slippa ifrån allt". Jag frågar då helt enkelt "Hur vet du det" och utifrån vad som här anförts kan jag ställa denna fråga på stark rationell grund. Detta brukar räcka för att skapa en "kognitiv dissonans" och personen inser att han inte ens kan veta detta vilket oftast gör att personen kan se att nackdelarna med självmord överväger.

När det gäller psykiatrin eller själsläkekonsten visar dock Johan Cullberg att det kanske räcker med en humanistisk öppenhet för att i de flesta fall kunna möta människor med självsproblem på ett mänskligt och terapeutiskt sätt och för att inte fastna i en platt hjärnövertro. Men vad är

det som gör att många psykiatrer och forskare ändå i debatten tycks hamna där? Och att man i strid med den vetenskapliga metodens grundprincip hävdar att man vet något som man bara tror och kanske aldrig kan veta? Jag kan inte se annat att detta hämmar det vetenskapliga sökandet efter sanningen och därmed även hindrar en djupare förståelse av människans själ.

Jan Pilotti,
fil kand med matematik och teoretisk fysik
Ungdomspsykiater BUP Örebro
jan.pilotti@orebroll.se

Referens:

1. Lindskog B, Zeterberg B red Medicinsk terminologi, s 235. Nordiska bokhandeln/Almqvist&Wiksell 1975
2. ibid sid 468
3. Tex mellan Johan Cullberg och Martin Ingvar DN 20/10, 4/11 2009.
4. Egna anteckningar KI 1981, min översättning
5. Damasio A Sc. American dec 1999
6. Crick F, Koch C, Nature Neuroscience 6 no 2 ,2003, 119-126
7. Svensson G, Finner vi själen i hjärna? i Ellegård A, red Om Själen Natur&Kultur 1994
8. Egna anteckningar K Vetenskapsakademien, april 2009, min översättning.
9. Den klasiska boken om "plattländare" Abbott E , Flatland org 1880 talet i en intressant dubbelbok med Burger D ,Sphereland Harper Collins 1994. Om plattländare och medvetandet Pilotti J, Medvetandet och hjärnan i Jacobson N-O red Nytänkande Norstedts 1987
10. Översikter av den tidiga forskningen se Wistrand K, Pilotti J red Medvetandet och döden. En antologi om nära-döden-fenomen och utomkroppsliga upplevelser Natur&Kultur 1982 och Pilotti J (9).
En senare artikel tex Lommel, P. van, et al 'Near-death experiences in survivors of cardiac arrest: A prospective study in the Netherlands.' *Lancet* **358**, 2001, 2039-2045.
11. Geddes A, A voice from the grandstand. *Edinburgh Medical Journal* **44**, 1937, p 365
12. Pilotti J (9)
13. Sperry R W, Changing priorities, *Ann Rev Neurosci* **4**, 1981, 1-15