



DET INRE MENTALA RUMMET

Finns det någon koppling mellan medvetande, prestation och flyt? Kan man träna medvetandet, det mentala, på samma sätt som man tränar kondition, styrka och teknik? Om så - hur kan vi göra det?

Det var frågor LARS-ERIC UNESTÅHL, fil dr i psykologi, grundare av Skandinaviska Ledarhögskolan och Scandinavian International Univeristy, ställde sig redan på 1960-talet. Här berättar han om sin forskning:

EN VIKTIG DEL AV MIN FORSKNING i Uppsala på 1960-talet, och som också ledde fram till den mentala träningen 1969, kom att direkt eller indirekt handla om medvetandet och dess olika yttringar. Jag var då aktiv idrottsman och blev intresserad av medvetandet utifrån frågan om varför prestationen kan variera så mycket hos samma person, inte bara från en tävling till nästa utan också under samma tävling och match. De fysiska förutsättningarna är ju desamma så större delen av dessa variationer har ju att göra med det som händer i hjärnan - det mentala.

I vissa stunder när man har »flyt« så fungerar man optimalt utan att ens anstränga sig lika mycket, så frågan om vad flyt är för form av medvetande var frågeställning nummer två.

Den tredje och sista frågeställningen var frågan om man kan träna medvetandet, det vill säga: kan man träna det mentala på samma sätt som man tränar kondition, styrka och teknik?

VAD ÄR DÅ MEDVETANDE?

PÅ DEN STORA INTERNATIONELLA MEDVETANDEKONFERENSEN *Toward a Science of Consciousness* i Stockholm för några år sedan, kunde man inte hitta en definition av medvetandet som kunde accepteras av alla experter. Svårigheten att definiera begreppet gör det naturligtvis svårt att forska om medvetandet eftersom man ju först måste enas om vad det är man ska undersöka.

Vi har också en mängd uttryck i språket där man likställer medvetande med till exempel vakenhet (jämför förlora medvetandet, medvetslös) eller med upplevelse (vara medveten om, omedveten, undermedveten, förmedveten, objektsmedvetande, självmedvetande) etc.



Illustration: agsandrew

ÄR MEDVETANDET BEGRÄNSAT TILL HJÄRNAN?

DEN HÄR ARTIKELN kommer mest att handla om »hjärnan och alternativa medvetandetillstånd«, men innan jag lämnar det komplexa begreppet »medvetande« vill jag nämna att en frågeställning som intresserat mig liksom många andra forskare, och naturligtvis även allmänheten, de senaste 20 åren är frågan om medvetandet också kan existera utanför hjärnan.

En fråga i samband med detta är om det finns ett »globalt medvetande«, där varje människas medvetande bara är en del av detta större globala medvetande.

Den andra frågan, som delvis hänger samman med den första, är frågan om medvetandet är begränsat till hjärnan eller om det också kan förekomma utanför hjärnan. Den senare frågan leder automatiskt till frågan om det finns ett »Liv efter döden« eller »Liv efter Livet«.

ETT EVIGT MEDVETANDE

FRÅGAN HAR JU INTRESSERAT människor i alla tider och från början tagit sig uttryck i religiösa trosuppfattningar men under de senaste årtiondena också inom forskningen.

DET BÖRjade med forskning omkring »nära döden upplevelser« och fortsatte med undersökningar av de som varit »kliniskt döda«. Detta har sedan kompletterats med »insamlande av information från andra sidan«. Om man lägger samman resultaten från dessa tre områden så kan man påstå att det i dagsläget finns lika hållbara bevis för att medvetandet överlever döden som för bevis för att det skulle upphöra.

JAG HAR BLAND ANNAT låtit översätta och skrivit förordet till boken *Kontakt med andra sidan? Banbrytande vetenskapliga experiment om fortsatt existens efter döden*, skriven av GARY E. SCHWARTZ, en av de mest framstående forskarna i USA, där han efter ett stort antal mycket bra utförda experiment kommer fram till slutsatsen att »medvetandet överlever döden«. I förordet till boken nämner jag en diskussion jag hade med en forskarvän som är ateist och filosof och som inte alls tror på en överlevnad. Efter diskussionen gav han med sig framför allt på grund av två skäl:

- Om han har rätt får vi aldrig reda på det - däremot om jag har rätt. Alltså har jag rätt.
- Om tron på att livet fortsätter skapar ett bättre och mer meningsfullt »jordeliv«, så är detta ett skäl nog att acceptera medvetandets överlevnad.

FÖRÄNDRAT MEDVETANDE

IMIN FORSKNING PÅ 1960-TALET valde jag istället för en medvetandeforskning att fokusera på förändringar av medvetandet. »Flyt« var ju ett sådant tillstånd och »hypnos« var ett annat - min doktorsavhandling kom till exempel att handla om *Hypnos och Posthypnotiska suggestioner* och att hitta kontrollmetoder för flyt blev ju en av de viktigaste delarna i Mental Träning för idrott.

På engelska kallades dessa tillstånd för ASC, som stod för *Altered States of Consciousness*, vilket brukade översättas med *Förändrade Medvetandetillstånd*, (FMT). Frågan blev då: Förändrat från vad? Jo, från det *Normala Medvetandetillståndet* (NMT).

Nästa fråga blev då naturligtvis: »Så de förändrade medvetandetillståndet är onormala, patologiska?«

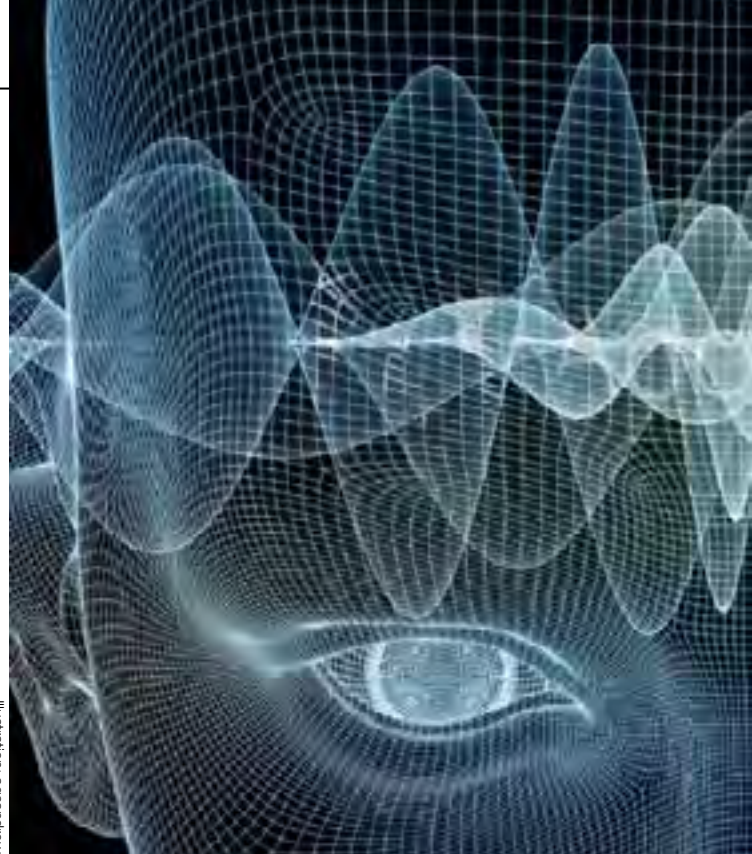


Illustration: agsandrew

DE ALTERNATIVA MEDVETANDEFORMERNA

SÅ ÄR DET NATURLIGVIS INTE. Så jag ändrade snabbt översättningen av ASC till *Alternative States of Consciousness*, det vill säga *Alternativa Medvetandetillstånd* (AMT) och *Normalt medvetande* till *Det Dominanta medvetandetillståndet* (DMT).

Det vanligaste ASC är naturligtvis sömn i vilket vi tillbringar nästan en tredjedel av vårt liv. Ett annat alternativ är drömmen, som är helt skild från både sömn och vakenhet och som vi tillbringar cirka 7 år av vårt liv i. Dessutom har vi flow, hypnos, meditation, olika religiösa trancetillstånd med mera. Hit kan man också räkna de spontana trancetillstånd som de flesta människor dagligen kommer in i när man till exempel blir fokuserad på och fångad av en intressant film (då man inte märker den huvudvärk man hade innan filmen började).

Många människor har känt rädsla i samband med drömmar. Orsaken till detta är att man inte visste att det »bara« var en dröm. Just då var det verklighet. Här suddar alltså en inre drömbild ut skillnaden mellan verklighet och »fantasi«.

Det är detta jag använder mig av i Mental Träning, men till skillnad från icke kontrollerbara drömbilder skapar man i sitt mentala rum (som är ett hypnosliknande alternativt medvetandetillstånd) - de självbilder och målbilder som skapar den verklighet man vill leva i.



»VAD HÄNDER I HJÄRNAN
när man befinner sig i
det "Inre Mentala Rummet"?«

HJÄRNREGISTRERING AV MEDVETANDET

NÄR DET GÄLLER MÄTNING av medvetandet har EEG varit den vanligaste metoden där gränsen mellan sömn och vakenhet ligger på cirka 12 c/sek och där djupsömnen utmärks av långsamma och stora deltavågor (1-4 c/s), och den mer ytliga sömnen under andra delen av natten av theta (4-7) och alfavågor (7-12). Även i hypnos sker den största förändringen på thetanivån, medan alfavågor dominerar i meditation och mindfulness.

Men även på vakensidan kan alternativa medvetandetillstånd uppkomma. Således kan en intensiv stress (hög *sympaticus*aktivering med högfrekventa EEG-vågor) åstadkomma ett överslag från *sympaticus* till *parasympaticus*. När stressnivån stiger ökar rastlösheten och planeringsförmågan försämras - man kan inte tänka klart och handlar fel.

OM STRESSNIVÅN ÖKAR ytterligare kan en chockreaktion inträffa där det sympatiska nervsystemet »slås ut av det parasympatiska«. Istället för att tankarna far omkring utan kontroll så kan det bli tomt i huvudet och istället för rastlösheten kan det bli en låsning både verbalt och motoriskt - man kan varken tala eller röra sig (panikslagen, lamslagen, stel av skräck). Innan domstolarna visste detta så kunde ett våldtäktsoffer (majoriteten hamnar i detta tillstånd vid våldtäkt) bli anklagad för att man inte gjorde motstånd eller skrek på hjälp.

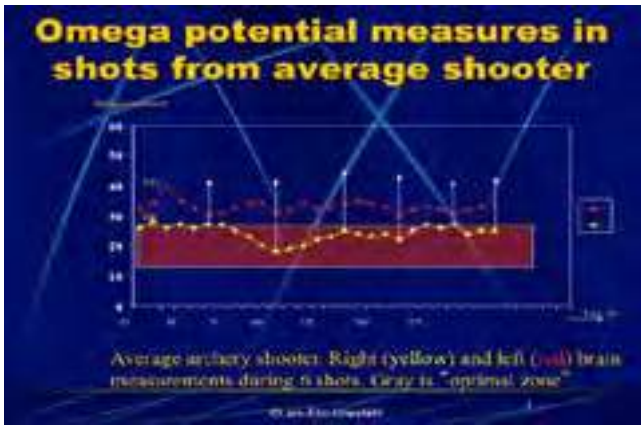
SVENSK-RYSKA PROJEKTET

MELLAN 1990 OCH 2002 arbetade jag tillsammans med ett ryskt forskarteam från universitetet i St Petersburg för att dels undersöka effekterna av mental träning på idrotts- och skolområdet och dels kartlägga vad som händer i hjärnan när man befinner sig i det *Inre Mentala Rummet* (IMR), det vill säga det självhypnotiska tillstånd som utgör själva basen för mental träning.

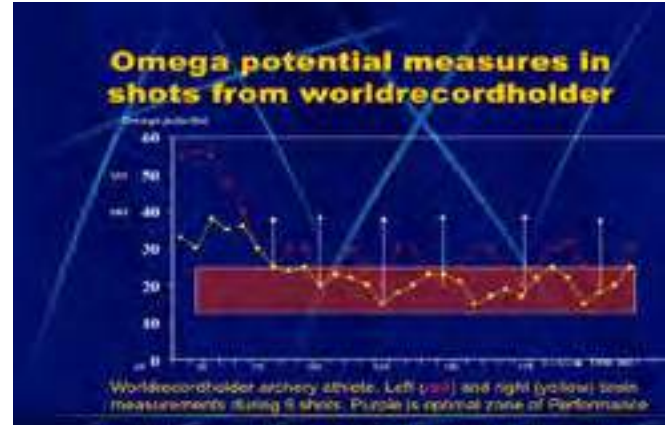
Här är några av resultaten:

- I IMR sker en ökning av theta-aktiviteten i hjärnans antecentrala del och en minskning av alfa-aktiviteten i frontal-occipitala området.
- Den hemisfäriska assymetrin i DMT övergick i det mentala rummet till en synkronisering av hela hjärnan med samma basaktivitet i alla fyra av hjärnans kvadranter. Man kan uttrycka detta så att hjärnan bytte »operativsystem« till ett *holistic mode* (HM), det vill säga hjärnan började arbeta som en helhet. Detta kan förklara varför bilder och föreställningar (helhet) har en så kraftig effekt i mental träning och varför »flyt« är så viktigt för bra prestationer i idrott. Flyt är ett alternativt medvetandetillstånd, där »programmerade bilder« styr kroppen istället för tankemässiga beslut och viljemässig kontroll. Försöket nedan är ett exempel på detta.

Illustrationer: L-E Unstätt



RESULTAT SKYTT B



RESULTAT SKYTT A

»At the time of the shots the world record holder has integrated left and right brain level and both are inside the optimal zone. When asked when to shoot, she answers: "I do not know but my body knows". «

● I samband med den rysk-svenska forskningen gjorde vi även EEG-studier utanför laboratoriet i samband med tävlingar. Vi ville då undersöka på vad sätt hjärnaktiviteten skiljde sig åt när man hade flyt jämfört med när man icke hade det.

● Vi jämförde två bågskyttar, A och B, där A hade tränat mentalt och kunde framkalla flyt (och därigenom nått stora framgångar med världsrekord med mera) med en mer medioker bågskytt B utan denna förmåga.

Den röda linjen i graferna ovan utmärker aktiviteten i den vänstra hjärnhalvan och den gula linjen i den högra hemisfären. Det bruna området utmärker den optimala zonen för bra prestation. 10 sekunder före varje skott så är situationen den samma för bägge skyttarna men A har förmågan att integrera vänster och höger hjärnhalva så att de båda ligger tillsammans i den optimala zonen när skottet går, vilket gör att kroppen tar över och skottet kommer automatiskt. Detta gör också att den ideomotoriska aktiviteten i fingrarna blir lägre än vid en »viljemässig avtryckning« vilket också medverkar till en topprestation.

DETTA HJÄRNANS »HOLISTISKA OPERATIVSYSTEM« är inte bara viktigt att lära sig använda för bra idrottsprestationer utan ligger till grund för den mentala träningens effekter på livets alla områden. Bland annat skapas målbildsprogram i IMR som sedan fungerar som hjärnans cybernetiska system (autopilot), och som styr den övervägande del av vårt vuxna liv som utgörs av automatik och icke medvetna processer.

VARA »MEDVETEN OM«

VI UPPTÄCKTE OCKSÅ att hjärnan kunde programmeras till att bli »medveten« om det positiva och önskvärda medan det icke önskvärda förpassades till den icke medvetna delen. Jag visade i en studie att det »normalt« var tvärtom. Människor var mer medvetna och fokuserade mer på negativa än positiva tankebilder. Orsaken till detta visade sig vara dels en gammal överlevnadsmekanism, dels att vi fångas av det som är mest tydligt och konkret (och det är problemen och det icke önskvärda som tydligt dominerar i massmedia och i den information vi matas med). Dessutom berodde det på att vi fångas av den tankebild som innehåller den starkaste emotionella komponenten, där oftast negativa känslor är de starkaste. (»Det man är rädd för fångar tanken som en magnet«).

»DETTA "HJÄRNANS HOLISTISKA OPERATIVSYSTEM" är inte bara viktigt att lära sig använda för bra idrottsprestationer, utan ligger till grund för den mentala träningens effekter på livets alla områden.«

ÄNDRAT FOKUS

DETTA VISADE SIG gå att ändra genom programmering i IMR. I en studie på Sahlgrenska kunde vi få tinnituspatienter att förpassa det störande ljudet till »bakhuvudet« så att man normalt inte var »medveten« om det. På samma sätt har patienter med långvarig kronisk smärta kunnat förpassa smärtan till den icke medvetna delen. Mitt program *Hjälpa vid cancer* går bland annat ut på att ersätta fokuseringen på sjukdomen - (vilket ofta leder till stress och depression, vilket i sin tur leder till att det egna immunförsvaret fungerar sämre) - med fokusering på allt som skapar glädje, tacksamhet och positiva känslor. Vilket istället påverkar immunförsvaret positivt och stimulerar den medicinska behandlingen. (Vi visade i de svensk-ryska försöken att immunförsvaret fungerade bättre än normalt redan efter 6 veckors mentala träning.)

DET HARMONISKA RUMMET

ETT ANNAT MYCKET INTRESSANT FYND var att det »mentala rummets medvetandetilstånd« utmärktes av att kvoterna mellan aktiviteterna i de olika frekvensbanden på EEG genomgående låg omkring 1-1.6, det vill säga den gyllene eller gudomliga kvoten (Gyllene snittet), den kvot som sedan människans barndom har stått för harmoni, balans och skönhet.

Kvoten har funnits med i allt från pyramiderna och de grekiska templen till vardags saker som kreditkort eller fotbollsplaner och i allt från mikrokosmos (DNA-koden) till makrokosmos där hela universum, enligt NASAs senaste mätningar av bakgrundsstrålningen, tycks vara format efter Gyllene snittet.

Illustrationer: Chakratelier, L-E Uneståhl



DET GYLLENE SNITTET

KONTAKT MED »HÖGRE MAKTER«

DETTA HAR AKTIVERAT en mycket spännande tanke, nämligen: Vårt »vanliga« medvetande (DMT) är begränsat av rum och tid och vi kan i det tillståndet icke uppleva eller förstå den »verkliga verkligheten« (VV) som varken innehåller tid eller rum. Det kan vi däremot göra i AMT, till exempel det mentala rummet. Det innebär att de människor som söker efter VV, vare sig man vill kalla det för Gud eller den »eviga energin«, lättare kan få den kontakten i IMR. Inom både kristenheten och andra religioner har ju också AMT som man nått genom bön, fasta, meditation med mera, använts för detta ändamål.

COACHING MED MENTAL TRÄNING hette en bok av mig och GREGOR SCHILL som vi gav ut för ett par år sedan. Där tar vi upp de stora vinsterna med att kombinera coaching med mental träning och det mentala rummet. De olika coachingstegen blir effektivare - målarbetet kan kompletteras med målprogrammering, resursidentifiering kan kompletteras med resursutveckling, Uppgifterna och hemläxorna kan bli mentala träningsuppgifter, med mera.

Hittills har detta endast skett i grundutbildningen till Certifierad Internationell Coach, men i november startar för första gången i Sverige en utbildning till Certifierad Internationell Livs Coach (www.slh.nu) där kombinationen mellan coachingmodellen och mentala träningsans användning av alternativa medvetandeformer kommer att få en stor betydelse.

Vad sägs till exempel om att lära sig coacha sitt o-under-medvetna? ●

LARS-ERIC UNESTÅHL

Fil dr i psykologi
President Scandinavian
International University
Grundare av Skandinaviska
Ledarhögskolan
siu.nu - slh.nu



Foto: Åthör Lars-Eric Uneståhl