

## **Hjernebølge-biofeedback**

Hjernebølge-biofeedback, det hurtigst voksende område indenfor sundhed og pleje i dag, er et videnskabeligt redskab til helse, meditation, psykospirituel forvandling, og bevidsthedsudvikling.

I 1950'erne begyndte forskere at anvende simple biofeedback instrumenter til at træne personer i at kontrollere det autonome nervesystem (hjerterytme, vejrtrækning og blodomløb) og deres hjernebølger. Hjernebølger er et resultat af tankers elektriske aktivitet i hjernen, målt i frekvens (oscillationshastighed) og amplitude (signalstyrke).

1

Hvad forskerne ikke kunne have forudset var hjernebølge-biofeedbackens ekstraordinære evne til at helbrede kroppen og sjælen og samtidig udvide sindet til dets tilsyneladende ubegrænsede potentiale.

### **Første EEG forskning angående Healing**

I USA trak hjernebølge-biofeedback videnskabelig opmærksomhed da Joe Kamiya, psykologiprofessor ved Chigaco universitet, tilstuttede kandidatstuderende

Richard Bach for at se hvordan introspektionens hjernebølger ville se ud. Kamiya opdagede at introspektion og drømmeaktivitet skifter sindet fra aktiv, bevidst tænkning til den indre opmærksomheds lavere og langsommere hjernebølgefrequenser. Endvidere kunne Bach føle forskellen mellem ydre og indre opmærksomhed, og var med denne tilstandsfølesans i stand til at opnå gentagen adgang til de afslappende, diffuse frekvenser på alpha båndbredden (8-14 hertz, eller svingninger per sekund). Inden længe imponerede han de tilstedeværende ved at bruge hans alpha hjernebølger til at styre et frekvenskontrolleret modeltog rundt på dets spor.

I 1960'erne anvendte den biomedicinske pionær Barry Stermann (nu emeritus professor i neurobiologi og psykiatri ved UCLA) hjernebølge-biofeedback til at behandle epilepsi med gode resultater. Efterfølgende opdagede Stermann at ved at producere frekvenser på 12-15 hertz (i beta båndbredden) over en kattehjernes sensorimotoriske cortex skabtes en rytme der gjorde kattene i stand til at sove bedre. Dernæst lærte Stermann flere end et dusin

katte at producere disse beta frekvenser selv med et skud boullion og mælk som belønning.

USA's forsvarsministerie ansatte Stermans katte i et forskningsprojekt i et forsøg på at formindske effekterne af et farligt raketbrændstof på militærpiloter. Katte trænet i 12-15 hz sensomotorisk respons (SMR) i hjernebølgefrequensernes betaområde var stærkere og mindre modtagelige overfor raketbrændstoffet; endvidere inducerede SMR træningen specifikke, målbare fysiologiske ændringer i deres legemer.

3

Disse ændringer inkluderede skift i neurale kredsløb (dvs. i de elektriske nervebaner gennem hvilke hjernebølgeimpulserne bevæger sig) og et dybere afslapningsniveau med reduceret hjerterytm, vejrtrækning, reflekstid og muskeltone.

Ansporet af denne forskning fulgte andre forsøg hurtigt efter. I de efterfølgende årtier har hjernebølgetræning vist sig i stand til at kurere eller afhjælpe en bred vifte af mentale, emotionelle og fysiske lidelser inklusiv:

Epilepsi  
Hovedlæsioner uden brud  
Søvnforstyrrelser  
Stress  
Angst/bekymring  
Depression  
Posttraumatisk stress syndrom  
ADD (Attention Deficit Disorder)  
ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder)  
Dårlig hukommelse  
Indlæringsproblemer  
Kronisk træthedssyndrom  
Fibromyalgi  
4 Immunsystem dysfunktion  
Kroniske smerter  
Afhængighed  
Undertrykte erindringer  
Uløste emotionelle og fysiske traumer

## **Green parret & tankekontrol**

I 1960'erne anvendte Elmer Green, en fysiker, og hans hustru Alyce, en biopsykolog, den nye biofeedback-teknologi til at udføre pionærforskning ved Menninger Foundation i Kansas. Deres indledende interesse var viljemæssig kontrol over det autonome nervesystem (automatfunktioner såsom hjerterytme og

vejrtrækning).

Green-parret anvendte biofeedback lys og lyde som instruks til at få folk til at kontrollere deres blodtilførsel for at opvarme eller køle deres hænder, opløse migræne hovedpine, og håndtere stress og muskelspænding. Inden længe begyndte de at træne dagsbevidste deltagere i at udskille billeder fra det underbevidste, hvilket yderligere forstærkede genkaldelse af drømme.

Fascineret af disse resultater begyndte Green-parret at arbejde med hinduistiske yogier der havde udvist evidens for 5  
extraordinær selvkontrol, såsom at kunne balancere kroppen horisontalt på en seng med skarpe søm under meditation. Andre yogier kunne stilne deres fysiologiske funktioner nok til at skifte til en bevidstløs (comatose) tilstand og overleve i tre til seks dage uden mad, vand eller sollys. De kom ud af disse tilstande ganske uskadede og blev faktisk vitaliserede af disse dybe meditative tilstande.

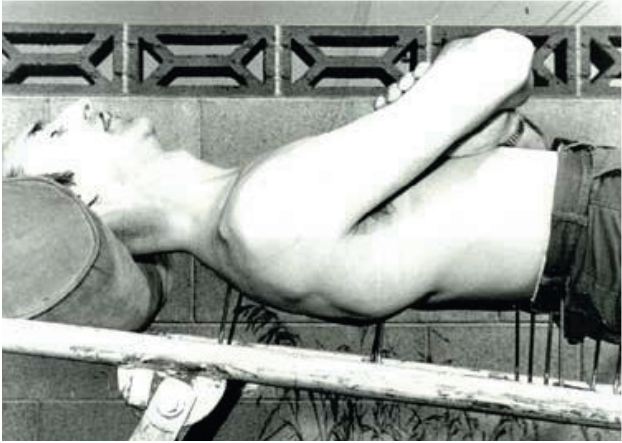
Green-parrets forskningsprojekter blev finansieret af mange progressive fonde, inklusiv The National Institute of Mental

Health Research. Adskillelige af disse projekter høstede nogle overraskende resultater, og taget som helhed, producerede de den første videnskabelige evidens for at bevidsthed er hjemmehørende i kroppen, men ikke begrænset til denne.

I de tidlige 1970'ere, mens de var i gang med at studere hindu swami Ramas psykokinetiske evner og Cherokee shaman Rolling Thunders healingstalent, hørte Green-parret om og bragte ind i deres laboratorie en mand der hed Jack Schwartz, en sufi mystiker fra den islamiske tradition.

6

Schwartz havde den imponerende evne at kunne skifte sine hjernebølgefrequenser til alpha (en afslappet, diffus, dagdrømmende tilstand), stikke en lang sejlmagernål gennem sine overarmsmuskler, og udvise total kontrol over blødning og smerte. De uvaskede nåle efterlod ingen infektioner eller hulmærker. Han kunne også ligge på en seng af søm uden at komme til skade, som vist på dette billede taget i Green-parrets laboratorium på Menninger Instituttet.



Dette var ikke den første gang Schwartz havde udført noget nær et mirakel. Under jødeudryddelsen grillede Nazisoldater Schwartz, en 17 år gammel hollænder, angående hans aktiviteter indenfor modstandsbevægelsen. Han nægtede at røbe nogen hemmeligheder, så soldaterne piskede ham med en nihalet kat udstyret med stålkroge på enden. Overdækket med blod, kiggede Schwartz soldaterne i øjnene og sagde, "Ich liebe dich", jeg elsker dig.

7

De overraskede tyskere dækkede Schwartz med hans skjorte, men blødningen havde allerede stoppet og sårene heledes mens de så på dem. I USA blev Jack deltager i mange

forskningsprojekter. Han var yogaudøver og havde et omfattende kendskab til østerlandske skrifter, og han overbevidste Green-parret og mange andre om at, ”Hele din krop er i din bevidsthed, men hele din bevidsthed er ikke i din krop.”

Elmer Green havde skrevet sin doktorafhandling omkring opfattelsen af smerte og vidste at smerte sjældent opfattes hvis opmærksomheden vendes væk fra sensationen. Nu erkendte parret at Schwartz, Swami Rama, Rolling Thunder og andre der udviste usædvanlige selvregulerende evner havde opnået en form for koordinering af krop-sindet.

8

Dette afslørede muligheden af – som senere blev til visheden om – at alle med selvdisciplin og beslutsomhed kan kontrollere deres bevidsthedstilstande for at selvregulere og helbrede deres legemer.

## **Psykoneuroimmunologi**

Nyhederne om disse personers superordinære selvkontrol bredte sig gennem amerika og gav årsag til spekulation og forskning omkring sammenhængen mellem bevidstheden og



kroppen. I 1970'erne introducerede Harvard lægen Herbert Benson afslapningsreaktionen. Andre forskede i bønnens helbredende effekt, hvilket gav årsag til psykoneuroimmunologiens begyndelse og gnistede interessen i meditationens kraft til at helbrede, forvandle og integrere kropsindet.

Henad vejen anerkendte forskere at meditation afbalancerer hjernen og bringer hjernen i tættere koordinering med dets nervesystem, hvilket tillader kropsindet at helbrede og genoprette sig selv. Denne grundlæggende forståelse sendte videnskabsfolk og healere i forskellige retninger. Amerikanere fokuserede i det store og hele på mental og fysisk helse, mens Green-parret stadig forsøgte sig med bevidsthedens udforskning. Et spændende nyt felt, neurofeedback, benyttede sig af EEG biofeedback til at recalibrere hjernen for at helbrede kropsindet.

9

Neurofeedback-terapeuter bruger lys, lyde og videomanipulering for at op- eller nedtræne ubalancerede frekvenser i hvilket som helst område i hjernen. Disse specialister var og er stadig

bemærkelsesværdig succesfulde i at kurere eller formindske effekterne af epilepsi, panik, angst, depression og ADD (Attention Deficit Disorder), blandt mange andre lidelser.

Tilsammen beviste disse pionerende biofeedback-forskere at kroppen og bevidstheden er en og den samme: helbred kroppen, helbred sindet, og omvendt. Green-parret havde taget et kvantumspringt videre, med deres gryende erkendelse af at bevidstheden er alts begyndelse og afslutning.

10

## **Max Cade & Bevidsthed**

Mens de fleste amerikanere anvendte EEG biofeedback til at forbedre mental og fysisk helse, var englænderen C. Maxwell Cade i stedet tiltrukket af Green-parrets retning, altså meditation og bevidsthed. Fra hans arbejde som statsansat fysiker der havde revolutioneret radar, og i hans private liv som en zenmester og hypnotisør med stor interesse i det metafysiske, indså Cade at alle ting – også hjernen – består af lysfrekvenser. Biofeedback var den videnskabelige måde at udforske og kortlægge bevidstheden.



Cades 6-årige samarbejde med Ann Woolley-Hart, en biofeedbackforsker ansat i den medicinsk-elektroniske afdeling ved St. Bartholomews, Londons ældste universitetshospital, producerede næsten uopnåelige resultater. Cade og Woolley-Hart anvendte en elektronisk hudresistansmåler (ESR, Electrical Skin-Resistance) udviklet af Dr. Morton Whitby

til at diagnosticere cancermodtagelighed. Psykoterapist Carl Jung anvendte samme ESR i en femtedel af hans forskningsprojekter omkring det ubevidste sinds funktioner.

12

Idet Cade var medlem af The Medical and Dental Hypnosis Society, og Woolley-Hart brugte biofeedback til at hjælpe folk med at slappe af, fortsatte de i begyndelsen med Whitbys forskning i at forebygge sygdom ved at diagnosticere den før symptomerne viste sig. Efter 2 års eksperimentering opdagede de i stedet at den ultrasensitive ESR indikerede selv midlertidige emotionelle forstyrrelser og var meget lidt anvendelig eller ubrugelig til sygdomsforebyggelse.

Imidlertid var ESR meget anvendelig til at vurdere graden af fysisk afslapning og ikke-afslapning. Cade brugte den i begyndelsen til sine hypnosedeltagere og senere til meditationsdeltagere. Han opdagede at ESR kunne afsløre om deltagerne virkelig mediterede eller ikke. To udøvere af Transcendental Meditation der var "stolte af deres evne til at afskære al kontakt med den fysiske verden" viste sig blot at have taget en lur. Cade, en

erfaren zenudøver, instruerede dem i den korrekte måde at meditere på.

Under denne eksperimentering konkluderede Cade at den kommanderende sprogstil der bruges under hypnose ikke gav deltagerne rum nok til at mestre deres egen oplevelse af underbevidstheden. Derfor modificerede Cade hypnosetaleriet ved at bruge langsomme, blide vejledninger til at lede folk ind i det underbevidste med følgende større selvopmærksomhed og selvvejledning til kreativ indsigt og indre forvandling.

13

Denne syntese af hypnose og meditation lagde fundamentet til Cades revolutionære tilgang til meditation og bevidsthedsudvidelse, der tog fart med hans opfindelse af et EEG biofeedback apparat dedikeret til bevidsthedens vækkelse.

## **ESR og Mind Mirror bevidsthedsspejlet**

I 1970 udgav en kanadisk forsker, Terry Lesh, en artikel med subjektive beskrivelser fra tusindvis af mediterende om hvordan det føles at gå ind i en dyb

meditativ tilstand. Cade og Woolley-Hart korrelerede Lesh-skalaen med deres ESR, som Cade anvendte på Woolley-Hart selv 3 år senere da hun fik en cancerdiagnose. Hun afstod stråling og traditionelle behandlingsmetoder og bad Cade om at lede hende ind i en dyb afslapningstilstand for at suggerere helbredelse og styrkende kraft. Han gjorde det, og hendes cancer forsvandt.

14

Cade og hans kone, Isabel, udformede ESR-målere på køkkenbordet derhjemme og brugte dem på små hold for at undervise i afslapning og åndelig træning til folk der var interesserede i kropsind sammenhængen og i at mestre sig selv.



Tidligt i 1970'erne deltog Geoffrey Blundell, en elektronikingenør, på et af Cades ESR-biofeedback hold. Fascineret af hvad Cade var i gang med at opdage omkring psykofysiologi, forbedrede Blundell først ESR designet. Dernæst arbejdede han med Cade for at designe en multikanals EEG (ElektroEncefaloGraf) i stand til at belyse sammenhængen mellem beta, alfa, theta og delta rytmer i hver hjernehalvdel og simultant vise disse på en skærm.

Opfindelsen af Mind Mirror bevidsthedsspejlet, som de kaldte den, gjorde Cade i stand til at gøre overraskende opdagelser angående hjernen, meditation og bevidsthed, emnet for hans skælsættende bog, *The Awakened Mind: Biofeedback and the Development of Higher States of Consciousness*, udgivet i 1979.

15

Cade anvendte Mind Mirror bevidsthedsspejlet til at observere folks hjernebølger, ESR-måleren til at gradere afslapning, og Lesh-skalaen som landmærke for og krydskorrelering af den opnåede dybde. I løbet af de næste få år leder han hundredevis af hindu yogier, spirituelle healere, psykisk begavede,

energihealere, og erfarne meditationsudøvere til dybtgående meditation for at udforske en række ændrede bevidsthedstilstande.

I sin bog skrev han at meditation fører folk "på en magisk rejse til visionernes og idealernes lagerbygning." Når bevidstheden fødes og bliver mere klarsynet og selvbevidst, kan enhver nyde godt af den kreative strøm af billeder, inspiration og indsigt der flyder over af sig selv for at guide os gennem det daglige liv.

- 16 I 1973 begyndte den amerikanske humanistiske psykolog Anna Wise at arbejde med Cade i London. Hun havde overlevet to nærdødsoplevelser og ønskede at få adgang til saligheden i de højere bevidsthedstilstande igen. Hun havde succes med dette og dedikerede efterfølgende hendes liv til at lære andre i at vække deres bevidsthed til mere udvidede måder at være i verden på.

I de tidlige 1980'ere, med Cades velsignelse og en Mind Mirror under armen, rejste Wise væk fra England og flyttede til Boulder, Colorado, hvor hun brugte nogle år på at måle hjernebølgerne





på kunstnere, komponister, dansere, opfindere, matematikere, forskere, og ledere af store firmaer.

Hun bekræftede hvad Cade havde opdaget ved at måle hjernebølgerne på en gruppe af unge filmfolk der var i gang med at dokumentere hans virke. Det er ikke kun åndeligt indstillede mennesker der udvikler det vækkede sinds hjernebølgemønster. At trække på underbevidsthedens kreativitet, indsigt og healing udvider naturligvis bevidstheden, som enhver form for kreativ bestræbelse eller åndelig søgen jo gør.

For de fleste mennesker er øvelsen i at fokusere bevidstheden gennem meditation og det vækkede sind en langsom process op af bakke. Hjernebølgetræning, en ny indgang til en gammel vej, får ting til at ske lettere.

Vi behøver ikke længere at meditere i en hule i 20 år for at opnå bevidsthedens dybtgående tilstande der åbner, vækker og udvikler sindet. EEG biofeedback vækker bevidstheden, forvandler sindet, og udvider perspektivet uendeligt meget hurtigere.

## 18 **At mestre vækkelse**

EEG biofeedback har lært os at meditation på naturlig måde vækker bevidstheden til sig selv: den ydre bevidsthed om det verbale beta-tænkende sind åbner op til den afslappede, diffuse bevidsthed fra visuelt-rumligt alfa, kreativiteten, indsigten og selvhelbredelsen fra theta-underbevidstheden, og intuitionen og empatien fra de laveste, langsomme delta-hjernebølger i det personligt ubevidste.

Det åbne, vækkede og bevidste sind der flyder over med koherent lys, helbreder og afbalancerer kropssindet for at forøge

hjernens funktioner, intelligens, og helse. Ved at trække på strømmen af kreative indsigter fra underbevidstheden, løser det vækkede sind spørgsmål, problemer og udfordringer, hvilket forstærker lyset i bevidstheden til at udvide og udvikle sig videre.

Mennesker med et vækket sind er normalt højt stræbende individer på toppen af deres profession: entusiastiske, passionerede mennesker der nyder godt af "aha"-oplevelser fra realiseringer både indefra og udefra..

19

Wise laver en liste over disse mesterkvaliteter i hendes bog, *The High-Performance Mind*:

Medfølelse  
Ikke-tilknytning  
Ikke-dømmende  
Klarhed  
Lighed  
Tjeneste  
Kærlighed

Mennesker der nyder godt af mesterkvaliteterne har medfølelse, empati og hjælpsomhed. De er varme, venlige,

fredfyldte og afbalancerede mennesker med indfølelse, indsigt, og de kritiserer, dømmer eller bebrejder ikke andre. Det vækkede individ prøver heller ikke på at kontrollere andre menneskers tanker eller handlinger. En person med et vækket sind er naturligvis dedikeret til kærlighed og tjeneste der oprinder af en dyb, hjertelig opofrelse til menneskeheden og Gud, eller guddommelig bevidsthed.

20

Udvidelsen af bevidsthed til de underbevidste og ubevidste sindsdybter forbinder os med alt det vi er og kan blive. Gevinsten er en klar forståelse af hvad vi ønsker med livet og hvordan vi får det opfyldt, i alle stadierne på vejen til at mestre det.

For de fleste mennesker giver denne selvdirigerede indstilling til livet en dybtgående tilfredsstillende der omsættes til en følelse af ubegrænset frihed og glæde. Det er et udviklet liv til selvhelbredelse, kreativ problemløsning, øget intuition, innovativt lederskab og mellemmenneskelig succes. Når vi én gang har oplevet en højere bevidsthedstilstand, søger hjernen/sindet efter den igen indtil den bliver fundet.

Udrensning af de lavere bevidsthedslag sammensmelter bevidstheden med det evige og ubegrænsede, det som Wise kalder det unævnelige og nogen kalder Gud. Under meditation udvider sindet sig til åndsbevidsthed i renkultur, og det stiller sig ind på en konstant strøm af intuitive indsigter, højere perspektiver, følelser af lys, og en salig følelse af enhed der inspirerer til kærlighed og medfølelse overfor sig selv og hele verden.

## **Bevidsthedens lys**

Forskeres seneste videnskabelige opdagelser anvender nye hjernescanningsteknikker for at observere ændringer i bevidsthedens forskellige områder. Disse studier bekræfter uden tvivl Cades og Wises opdagelser, samt den direkte indre oplevelse som alle har når de kommer i kontakt med det kreative lys der flyder gennem hver og en af os, under meditation såvel som i dagsbevidst tilstand.

21

Det som meditationsudøvere, spirituelt søgende, og forskere alle har til fælles er EEG biofeedback, magnetisk resonans scanning (MRI, magnetic resonance

imaging), og andre metoder til hjernescanning der fotograferer det der viser sig at være bevidsthedens lys vibrerende i hjernen i form af hjernebølger.

Mens andre EEG biofeedback-apparater har deres anvendelighed, trænes bevidstheden stadig bedst ved at bruge Mind Mirror bevidsthedsspejlet, ESR og Lesh-skalaen, der alle har bestået tidens prøvelser. Disse psykospirituelle redskaber til forvandling gør alle i stand til at fordybe sig i meditation og gradvist udvide bevidstheden indtil det lysfyldte vækkede sind der kendetegner en mester og transcendensens udviklede sind. (Se disse hjernebølgeomønstre i Hvordan det virker.)

22

Judith Pennington, der har undervist i denne bevidsthedsvidenskab siden år 2000, træner i dag folk overalt i USA i at meditere og vække deres sind via hjernebølgetræning. Som den mest kendte lærer og skribent omkring disse principper, har hun co-designet en ny banebrydende EEG, Vilistus Mind Mirror 6, som revolutionerer forskning og som gør folk i stand til at selvtræne til højere bevidsthedstiltande.

Pennington udvider Cades og Wises opdagelser i anvendelsen af forkantsforskning til at træne folk i det udviklede sinds mønster og åndslýsets endnu højere hjernebølger.

### **Udvalgt bibliografi**

Cade, C. Maxwell and Nona Coxhead. The Awakened Mind: Biofeedback and the Development of Higher States of Awareness. Element Books, Shaftesbury, Dorset, England, 1989.

Green, Elmer & Alyce. Beyond Biofeedback. Delacorte Press, San Francisco, 1977.

23

Pennington, Judith. The Meditation Experience: A Guide to Higher States of Awareness. Soon to be published as a downloadable ebook.

Robbins, Jim. A Symphony in the Brain: The Evolution of the New Brain Wave Biofeedback.

Wise, Anna. Awakening the Mind: A Guide to Mastering the Power of Your Brain Waves. Jeremy P. Tarcher/Putnam. New

York, 2002.

Wise, Anna. *The High-Performance Mind: Mastering Brainwaves for Insight, Healing and Creativity*. Jeremy P. Tarcher/Putnam. New York, 1995.

## Web Sites

\* [www.mindmirroreeg.com](http://www.mindmirroreeg.com) Read the People section for stories about Max Cade and other early awakened mind researchers. Some of the information on this page comes from this authoritative website.

\* [www.annawise.com](http://www.annawise.com) Visit this site to learn more about the late Anna Wise.

\* [www.futurehealth.org](http://www.futurehealth.org) The most informative biofeedback research organization on the web. Contains information on the annual Winter Brain event and offers free research reporters written by leaders in this field.

\* [www.aapb.org](http://www.aapb.org) (Association of Applied Psychophysiological Biofeedback). A professional organization for all kinds of biofeedback research. The largest group



within the organization is that of EEG practitioners.

\* [www.eaglelife.com](http://www.eaglelife.com) Judith Pennington's primary website opens to two free e-publications, *The Still, Small Voice* and *OneWorld Spirit*, dedicated to personal healing and consciousness expansion through meditation, brainwave mastery, sound and self-awareness.

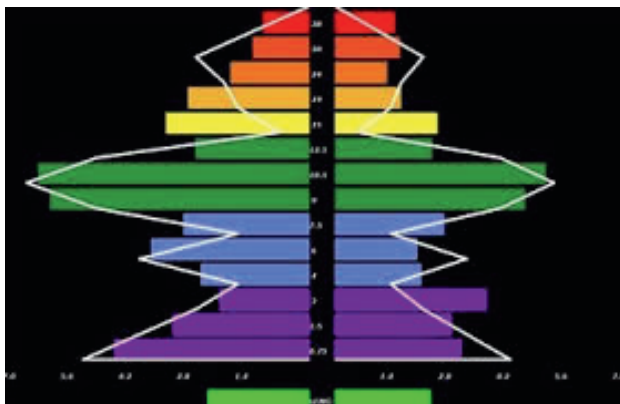
## **Meditation & Healing**

Hjernebølgetræning er en videnskabelig vej til at fordybe sig i en optimal meditationstilstand der afbalancerer hjernen, koordinerer nervesystemet, og tillader kropsindet at helbrede og genopbygge sig selv.

Samtidig med at kroppen vitaliseres, åbner og styrker meditations bevidsthedsfokus og vedvarende opmærksomhed sindets hjernebølgefrequenser til højere tilstande der tilsyneladende er ubegrænsede i kraft og omfang.

26

Vi er lige begyndt at forstå os selv og hvad vi er i stand til. Et forbløffende fakta er allerede blevet opdaget via EEG biofeedback meditation og hjernebølgetræning: det menneskelige hjernesind er i stand til at reprogrammere de neurale ledningsværk i legemet der medfører fuldkommen og total helbredelse af alle mentale, fysiske eller åndelige lidelser eller skader.



*Skærbillede fra Mind Mirror interface med betabølger øverst i de 5 røde, orange og gule frekvensbånd, dernæst alfabølger i 3 grønne frekvensbånd, thetabølger i 3 frekvensbånd og nederst deltabølger i 3 frekvensbånd.*

27

## **Smertelindring**

Forskning har igen og igen vist at mentalt-emotionelt stress er katalysatoren i smerte og omkring 90 procent af de fleste lidelser, af hvilke en signifikant majoritet kan vendes med meditation, inklusiv livstruende lidelser som cancer og hjertekarsygdomme.

Forskning dirigeret over en periode på næsten 30 år, af Jon Kabat-Zinn, Ph.D. ved University of Massachusetts Medical

School, viser at efter kun 8 uger med instruktion i mindfulness meditation, hvor patienter kun fokuserede på og lyttede til deres tanker, oplevede de en dramatisk nedgang i kroniske smerter. Dette program har vist sig at være sådan en succes at det nu er grundpillen på mange hospitaler og lægeskoler i USA og Canada.

28

1. Kabat-Zinns patienter bliver instrueret i at bruge meditation til udforskning og undersøgelse af selvets natur, den direkte oplevelse af at elske hvert øjeblik, og muligheden for at være fri for lidelser. Ved at skifte deres opfattelse af smerte, omlæder de deres neurale ledningsværk og overvinder den, på lignende måde som Jack Schwartz demonstrerede for Elmer og Alyce Green.

2. Her er en praksis beskrevet af Kabat-Zinn til Dalai Lama, det åndelige overhoved af Tibet som er i exil, ved en konference i 2005 sponsoreret af Mind and Life Institute. Hvis du har fysiske smerter, kan du evt. prøve denne simple, effektive praksis. Dette program til at reducere smerter baseret på buddhistiske meditationsteknikker bliver nu anvendt i et dusin amerikanske hospitaler.

## **Skift i smerteopfattelse**

- 1) Mærk følelsen af smerte.
- 2) Lyt til tankerne og overbevisningerne omkring den.
- 3) Begynd at spørge ind til smerten:  
Spørgsmål: Dør jeg af denne smerte?  
Svar: Nej.  
Spørgsmål: Men hvad med fremtiden?  
Svar: Lad os leve i nuet.

Når denne dialog bringer logikkens lys ind i panikken, håbløsheden og fortvivlelsen, opstår en tid med fred og "en ny måde at ikklæde sig livet på" (a new way to inhabit one's life ), siger Kabat-Zinn. At leve i nuet og at omformulere selvoplevelsen, i stedet for at benægte den, skaber dynamiske forandringer. Disse indvirker på fysiologien og patologien (sygdomsbilledet) på kvanteniveau. Frigjort af stress afbalancerer kropsindet sig selv og er ofte i stand til at blive helbredt.

29

## **At kurere afhængighed**

I 1990 overraskede Eugene Peniston, Ph.D. sit publikum ved det årlige møde i

The Association of Applied Psychophysiology and Biofeedback (Anvendt psykofysiologi og biofeedback foreningen) ved at annoncere sine forskningsresultater med Paul J. Kulkosky. Pensiton fremlagde at den øgede forekomst af alfa-theta hjernebølger i meditation fremmer helbredelsestilstande der helbreder mange ting, fra afhængighed af alkohol og stoffer til alvorlig depression og post-traumatisk stress syndrom (PTSD, post-traumatic stress disorder).

30

Neurofeedbackterapeuter vidste allerede dette, og det gjorde bevidsthedsforskere som Cade og Green-parret også. Men her forelå objektiv evidens der kunne holde vand overfor videnskabelig granskning.

I anvendelsen af flere teknikker lært ved Menningerklinikken, udførte Pensiton og Kulkosky hjernebølge biofeedback træning med kroniske alkoholikere ved Fort Lyon, Colorado Veterans Hospital. Deres patienters afslappelsesniveau voksede støt og de blev mindre deprimerede, deres endorfinniveauer stabiliserede sig, og deres MMPI personlighedsprofiler skiftede i ønsket retning. De holdt også op med at drikke og var tre år senere stadig

alkoholfri.

En overflod af fysiologiske forskningsresultater omkring alfa-theta træning opstod i kølvandet. I en efterfølgende Peniston undersøgelse kurerede alfa-theta meditationstræning med veteraner, der led af post-traumatisk paniskhed, angstanfald, depression, fobier, mareridt og flashbacks, 12 ud af de 15 mænd trænet over en periode på en måned. 30 måneder senere levede de normale liv, mens alle 14 i kontrolgruppen havde fået tilbagefald.

31

Deres konklusion var at alfa-theta meditation giver adgang til dybe tilstande hvor hjernen skifter dets kemi og neurale ledningsbaner. Hjernen og centralnervesystemet helbreder sig selv og bevidstheden der strømmer igennem al oscillation i kropsindet.

### **At rekonfigurere voldens hjernebølger**

Hjernebølgetræning med voldelige kriminelle giver yderligere beviser for, at styrken i meditation til at udvide mennesker til højere tilstande, helbreder den menneskelige hjerne og nervesystem.

Obduktionsundersøgelser og magnetisk resonans scanning (MRI) forskning har vist, at nogle mennesker som er blevet grusomt mishandlet og forsømt under babystadiet og barndommen udvikler 20 procent mindre neuroner i hjernens præfrontale cortex, hvor rationelle tanker processeres. Dette resulterer i at de ikke er i stand til at udføre logiske beslutninger eller begribe konsekvenserne af deres handlinger.

32

Mentalt og fysisk "dødgjort" af mangel på kærlighed, kan mennesker der er blevet misbrugt og forsømt i barndommen ikke udvise empati eller tillid. I modsætning til andre mennesker processerer de deres følelser i den højre præfrontale cortex (sædet for negative følelser såsom raseri, jalousi, had, hævnssyge og depression) med den konsekvens at de opfører sig aggressivt, som antisociale og koldblodede kriminelle fast tilsluttet besværligheder.

Dybtstilstandsmeditation vender negativ vanetænkning om. I forskning udført af psykolog Douglas Quirk, Ph.D., ved Ontario Correctional Institute nær Toronto, skiftede kriminelle trænet i at producere alfa-theta frekvenser under meditation



deres hjernebølgeaktivitet til den mere positive venstre præfrontale cortex, hvor vi oplever kærlighed, glæde, fred og medfølelse.

I anden forskning udførte Quirk træning i hjernebølged meditation med 77 indsatte og lærte dem at slappe af. Han var overbevist om at alle hans forsøgspersoner var ofre for hjernerystelser eller overgreb som skabte hos dem, som hos epilektikere, et elektrisk "anfald" i hjernens primitive, instinktive styrecentre i krybdyrslagene, også kaldet "gedehjernen". Quirk antog at som resultat af denne anfaldsaktivitet, faldt de indsatte ind i pludselige raseriudbrud, voldelig adfærd, afhængighed og ukontrollerede handlinger.

33

Om Quirk havde ret i hvad kilden til disse raseriudbrud var eller ikke, så beviste hans forskningsresultater at voldelighed kan bremses. Halvandet år efter at denne gruppe af lovovertrædere blev løsladt fra fængslet, afslørede opfølgende dialog at dem som havde modtaget nul til fire sessioner med træning i biofeedbackmeditation havde et gennemsnit på 65% i genanholdelse for voldsforbrydelser, et tal tæt på det

nationale tilbagefaldsgennemsnit. Men dem som modtog 34 eller flere sessioner udviste et forbløffende lavt tilbagefaldsgennemsnit på 20%.

34 EEG biofeedbackmeditation, i form af en metode til afslapning af selvhealing, udretter hvad intet andet kan. Meditation gør os hele ved at: forbinde venstre hjernehalvdels logik med højre hjernehalvdels følelser, hvilket skifter negative tanker til positive; forøger blodtilførslen til gavn for væksten af nye hjerneceller; og ved at styrke selvbevidsthed og indsigt efterhånden som hjernen og centralnervesystemet opbygger og forbedrer deres ledningsværk.

Det står klart fra denne forskning at med menneskers oplevelse af fredfyldte, meditative tilstande og udvidet bevidsthed, så kommer der et skift i deres neurale ledningsbaner, vækst af hjerneceller og som resultat en ny start i livet.

## **De grundlæggende årsager til sygdom og lidelser**

Hvordan er det at bare det at slappe af skaber så dybtgående ændringer i hjernen,

kroppen, sindet, bevidstheden, og selv i ens liv?

De som praktiserer neurofeedback tror på at træningen af specifikke steder i hjernen til mere fordelagtige frekvenser overstrømmer dendritterne (tankeimpulsreceptorer) med pulserende iltet blod i det område af hjernen under behandling; med den følgevirkning at denne elektrokemiske genopladning af det berørte område helbreder lidelsen eller skaden. Forøgelsen af blodtilførslen restrukturerer og styrker eksisterende neurale forbindelser i at lede elektricitet, kraften i helbredelse og cellefornyelse.

35

Med udgangspunkt i disse begreber har mange neurofeedbackpraktiserende, praktiserende læger, og psykoterapister nået til nogle overbevisende konklusioner omkring lidelsers grundlæggende natur. Disse teorier har omdrejningspunkt omkring den grundlæggende antagelse at legemets helse stammer fra hjernens og centralnervesystemets helse. Teorien lyder sådan her:

Et kronisk overaktiveret nervesystem producerer fysisk og mentalt stress, angst,

uro, impulsivitet, og vrede. Hyperaktivering tænkes at være årsagen til nervesystemets udbrænding og fysiske tilstande såsom kronisk træthedssyndrom og fibromyalgia, blandt andet.

Et kronisk underaktiveret nervesystem producerer nogle typer af depression, mangel på motivation, and fraværenhed.

36 Hjerneinstabilitet producerer bipolær lidelse, migræner, PMS, panikanfald, uregelmæssigheder i motorik og tale, svimmelhed, tandbidning, og andre problemer. Hjerneinstabilitet kan beskrives som en bil med løse hjulbolte og en rystende forende. Nogen gange kører bilen ordenligt, men på andre tidspunkter drejer den ud til den ene eller anden side, og føreren kan ikke gøre noget for at styre køretøjet tilbage på vejen.

I ovenstående model strømmer næsten alle sundhedsproblemer ind fra overaktivering, underaktivering eller ustabilitet i kropsindets frekvenser. Når en af disse forårsager for meget stress i hjernen og kroppen, blusser tilstande som ledsmerter, søvnløshed, migræner, panikanfald, depression, angst, og

problemer med at opretholde opmærksomheden op.

Disse teorier er i overensstemmelse med mange healeres formodninger om hvad årsagen til sygdomme og lidelser er: lavt volt-niveau af ringe kvalitet; med andre ord, ikke nok lys.

1. Kroppens centrale nervesystem, stresset af for meget eller for lidt energi, "kortsletter" og kan ikke tilføre passende niveauer af livskraft til det elektriske nervesystem, der er kraften i cellerne, eller til kredsløbssystemet, der tilfører ilt og næringsstoffer til cellerne. Frarøvet af livskraft, går systemet ind i en nedadgående spiral med tilfældighed, kaos og disharmoni karakteriseret af lavfrekvent, lavt volt-niveau.

2. Meditation, neurofeedback, og vibrationsmedicin afslapper kroppen og afbalancerer hjernen. Fri for statiske forstyrrelser, tilsluttes hjernen og nervesystemet igen og der tændes dermed for elektriciteten i alle kroppens systemer.

3. Det centrale nervesystem tilslutter systemer der synkroniserer og

afbalancerer hinanden, hvilket producerer pulserende helse, højere bevidsthed, og en åndelig mesters superordinære oplevelser og evner.

## **Neuroplasticitet og hjerneudvikling**

I dag ved vi at neuroplasticitet er nøglen til personlig helse og menneskelig udvikling. Neuroplasticitet er hjernens evne til bevidst at ændre sin struktur og funktion.

38

I modsætning til hvad overbevisningerne har været i århundrede, skaber den fuldkommen formbare menneskelige hjerne altid nye hjerneceller i tilfredsstillende af en lang række behov, fra kreativitet og hukommelses-lagring og -hentning til selvhealing og forøgelse af sin intelligens.

Den koherente hjerne der fungerer i en relativ rolig og symmetrisk balance kan ofte helbrede sig selv for lidelser og skader. Kan den ikke det, tildeler den ny plads til at udføre de skadede områders funktioner på. Vigtigst af alt, så kan den menneskelige hjerne/sind ændre sin egen virkelighedsfornemmelse. Fordi den er et selvbevidst biofeedback instrument, er den

i stand til at ændre sine tanker og tankemønstre for at lave ændringer i sin fysiske struktur.

For eksempel skaber elektriciteten og strømmen af iltet blod aktiveret af tanker nye hjerneceller (neuroner) og ledningsværk til overførsel af tanker og informationer. Hvis sindet vælger at give slip på et tankemønster eller adfærd, så "trækker" hjernen bogstavelig talt stikket på dette neurale ledningsværk og skaber nye ledningsværk til at erstatte det.

Hvor gentagelse af vanetænkning fra starten af begrænser ledningsværk i hjernen til specifikke baner, er hjernen/sindet let i stand til – med gentagen øvelse – at rekonfigurere sig selv. Neuronal aktivitet forandrer os til hvad vi foretrækker at være. Dette er grundlaget for personlig forvandling.

39

Det er også grundlaget for personlig helbredelse. Konsekvenserne af neuroplasticitet er umådelige og knapt nok forstået. Da det kun er overlevelsesmekanismerne i hjernen og kroppen der er hardwired, kan alt andet ændres. Hjernen er smart nok til at udvikle

sig selv, hvilket er årsagen til at hjernedirigerede modaliteter som neurofeedback, biofeedbackmeditation, hypnose, og mental træning opnår så flotte resultater.

40 Vores nye forståelse af hjernens evne til at selvmodulere har givet anledning til et antal overbevisende bøger og revolutionerende tilgange til helbredelse. Læger lærer nu hjernen at omvende de forfærdelige følger af hjerteslag, hjernelidelser og hjerneskader. Mens bevidsthedstrænere instruerer folk i at orkestrere deres hjernebølger i vækkelsen af bevidsthed, underviser neurofeedbackterapeuter folk i at mestre område-specifikke hjernebølger for at helbrede lidelser i hjernen/nervesystemet såsom epilepsi, ADD, afhængighed og kroniske smerter.

Disse fremskridt i helse, alle baserede på hjernetræning, ændrer raskt retningen i sundhedssektoren.

Folk i dette felt arbejder, normalt uden at vide det, med lys i dets grundlæggende former: fra den elektriske strøm der opbygger nye hjerneceller, til



spidsbelastningen i "aha"-oplevelsen der vækker bevidstheden, til det høje vort-niveau i megabevidsthedens hjernekapacitet som helbreder og udvikler hjernen og den elektriske krop.

## **Lyslegemet**

Energipraktiserende, biofeedback- og neurofeedback-terapeuter inklusiv, ser bogstavelig talt at meditation udligner og afbalancerer lyset i det menneskelige energisystem. Den "elektriske krop" helbreder sig selv, når den får muligheden for det. En gang opfattet som en metafor, forstås lys nu af kvantumfysikere som drivkraften i dette univers, planet, bevidsthed og menneskehed.

41

I dette perspektiv er helse et spørgsmål om harmoni eller disharmoni i den elektriske energi – lysets vibrationsfrekvenser – der løber igennem hjernen og centralnervesystemet. Årsagerne til disharmoni kan være mentale, følelsesmæssige, åndelige eller endda omgivelsesbestemt. De fleste lidelser og skader stammer fra en kombination af disse.

Udvidelsen af bevidsthedens lys via biofeedbackmeditation og hjernebølgetræning opbygger og udligner livskraften, hvilket bringer helbredelse på alle niveauer. Alt imens vi bevæger os dybere ind i det 21. århundrede, fortsætter videnskaben med at udvikle teknologier der gør os i stand til at monitorere og speede helbredelsen og udviklingen op i den menneskelige hjerne, sind og krop.

Til vores egen fordel høster vi ind på disse forunderlige teknologier og den ubegrænsede intelligens inden i os for at udvikle menneskeheden frem til meget mere end vi nu er.

42

### **Udvalgt biografi**

Begley, Sharon. Train Your Mind, Change Your Brain. Random House, New York, 2007.

Cade, C. Maxwell and Nona Coxhead. The Awakened Mind: Biofeedback and the Development of Higher States of Awareness. Element Books, Shaftesbury, Dorset, England, 1989.

Dispenza, Joe. Evolve Your Brain: The

Science of Changing Your Mind. Health Communications, Inc., Deerfield Beach, Fla., 2007.

Green, Elmer & Alyce. Beyond Biofeedback. Delacorte Press, San Francisco, 1977.

Hagerty, Barbara Bradley. Fingerprints of God: The Search for the Science of Spirituality. Penguin Group, New York, 2009.

Kundalini Rising: Exploring the Energy of Awakening. Sounds True, Inc., 2009.

43

McTaggart, Lynn. The Field: The Quest for the Secret Force of the Universe. HarperCollins, New York, 2002.

Muktenanda, Swami. Play of Consciousness: A Spiritual Autobiography. The Syda Foundation, A Siddha Yoga Publication. Fallsburg, New York, 1994.

Pennington, Judith. The Meditation Experience: A Guide to Higher States of Awareness. Soon to be published as a downloadable ebook.

Robbins, Jim. A Symphony in the Brain: The Evolution of the New Brain Wave Biofeedback.

Sannella, Lee M.D. The Kundalini Experience. Integral Publishing, Lower Lake, California, 1976.

Saraswati, Swami Satyananda. Meditation From the Tantras. Yoga Publications Trust, Munger, Bihar, India, 2000.

44 Wise, Anna. Awakening the Mind: A Guide to Mastering the Power of Your Brain Waves. Jeremy P. Tarcher/Putnam. New York, 2002.

Wise, Anna. The High-Performance Mind: Mastering Brainwaves for Insight, Healing and Creativity. Jeremy P. Tarcher/Putnam. New York, 1995.

## Web Sites

\* [www.mindmirroreeg.com](http://www.mindmirroreeg.com) Read the People section for stories about Max Cade and other early awakened mind researchers. Some of the information on this page comes from this authoritative website.

\* [www.annawise.com](http://www.annawise.com) Visit this site to learn more about Anna Wise's legacy in awakening awareness.

\* [www.futurehealth.org](http://www.futurehealth.org) The most informative biofeedback research organization on the web. Contains information on the annual Winter Brain event and offers free research reporters written by leaders in this field.

\* [www.aapb.org](http://www.aapb.org) (Association of Applied Psychophysiological Biofeedback). A professional organization for all kinds of biofeedback research. The largest group within the organization is that of EEG practitioners.

\* [www.eaglelife.com](http://www.eaglelife.com) Judith Pennington's primary website opens to two free e-publications, *The Still, Small Voice* and *OneWorld Spirit*, dedicated to personal healing and consciousness expansion through meditation, brainwave mastery, sound and self-awareness.



## Mind Mirror

Mind Mirror bevidsthedsspejlet, opfundet af C. Maxwell Cade i 1974 til at udforske og kortlægge bevidstheden, er stadig det mest grundige og effektive elektroencefalografiske (EEG) biofeedback instrument der eksisterer. Denne spektrumanalysator opfanger og viser bevidsthedens elektriske aktiviteter (hjernebølger) i form af horisontalt pulserende frekvensbånd. Instrumentets unikke båndpasseringsfiltre bortsorterer elektromagnetisk interferens og tillader øjeblikkelig nøjagtighed.

47

I EEG biofeedback træning med et Mind Mirror, leder en bevidsthedstræner folk ind i dybtgående meditationer for at få adgang til underbevidsthedens indre billeder i form af kreativitet, indsigt og healing.

At udvide bevidstheden fra dagsbevidsthed til det underbevidste åbner sindet op til sig selv og stimulerer indre forvandling. Resultatet er en stille, afslappet sindsligevægt og nærværenhed som bortviser problemer for at opretholde årvågen bevidsthed. Hjernebølgerne vist her repræsenterer to

topbevidsthedstilstande: det vækkede sind (formet som et menneske) der skifter til bevidsthedens top: det udviklede sinds cirkel.

## Tilslutning

48 Bob Zauner, meditationslærer og bevidsthedstræner, åbner sine private sessioner med en visuel forklaring af et kort over bevidsthedens hjernebølge-biofeedback udviklet af Cade og brugt af stort set alle bevidsthedsforskere i dag. Mind Mirror bevidsthedsspejlet viser 4 hjernebølgekategorier, fra højeste til laveste frekvens, beta, alfa, theta og delta. Ved slutningen af sessionen er klienten grundigt indført i hvordan sindet virker og hvordan man kan navigere sig ind i en dyb meditationstilstand.

Tilslutningen er nem: Bob sætter et hovedbånd rundt om klientens hoved, fører håret væk på fem steder for at blotte den bare hovedbund, og placerer på hvert sted en gelbelagt elektrode (sensor) forbundet med nogle ledninger til Mind Mirror bevidsthedsspejlet. Den elektriske strøm der løber fra hjernen ind i elektroden og den batteridrevne EEG projicerer



hjernebølgefrequenserne ud live til en computerskærm. Der sendes aldrig strøm ind til hjernen.

## **Meditationen**

Efter at have ordnet Mind Mirror bevidsthedsspejlets tilslutning, placerer Bob to ESR elektroder i klientens hånd for at måle afslapning og ikke-afslapningsniveauerne. ESR følger den fysiske nedstigen til afslapning, mens Mind Mirror bevidsthedsspejlet reflekterer bevidsthedstilstandens dybde. Disse to indikatorer gør Bob, en integreret del af biofeedbacksløjfen, i stand til at monitorere og lede meditationsudøveren til den optimale sindstilstand med den bedste adgang til bevidsthedens indhold.

49

Når udstyret er sat op, spørger Bob hvad klienten ønsker at opnå med træningen. Der er to grundlæggende valg.

1) For at lave en hjernebølgeprofil, udfører man en række mentale opgaver designet til at fremkalde specifikke hjernebølgemønstre; disse mønstre viser hvilke hjernebølge kategorier der har brug for at blive optrænet;

2) Et forløb med en meditation til selvopdagelse, healing eller forvandling for at finde løsninger til et spørgsmål, problem eller udfordring udgør selve træningen af hjernebølgerne.

Meditationerne varer fra 20 til 45 minutter alt afhængig af klientens behov. I underbevidsthedens dybder finder meditationsudøveren indsigt, løsninger, og den nødvendige indre vished til at få adgang til og bruge denne information.

50 Nogen gange blokerer en overbevisning eller frygt adgangen til den underbevidste kreativitet og indsigt. Hvis dette er tilfældet, hjælper Bob klienten med at tiltale og udrense forhindringen for at nå ind til den dybtgående meditations åbne, flydende bevidsthedstilstand.

Ved at fjerne en eller flere blokeringer i bevidstheden, ændrer klientens hjernebølgeomønstre sig dramatisk idet frigjort energi fosser gennem kropsindet og producerer en "aha"-oplevelse. Ved at give los for undertrykt kreativitet vælder kreative tankestrømme frem med friske, nye løsninger til arbejdsprojekter, forhold, eller livet generelt.

Denne "vækkelses" process i bevidstheden stimulerer en konstant strøm af kreativitet, indsigt, fysisk helbredelse og, ultimativt, bevidsthed om livets åndelige sider.

## **EEG biofeedback & hypnose**

Meditation og hypnose har mange ting tilfælles, idet begge fordyber sindet til underbevidsthedens niveau. Meditationens og hypnosens hjernebølger ligner hinanden, men ikke-meditationsudøvere oplever at hypnose føles som en dybere og mere stabil bevidsthedstilstand.

Omvendt oplever øvede praktiserende meditation som meget stabil og foretrækker denne. Begge går uden om egoet for at få adgang til indsigt i de forhåndenværende problemer.

51

For mennesker med et stort pres på deres krop, sind eller bevidsthed, kan blid hypnose være en bedre første indgangsvinkel til arbejdet med indre forvandling. Selvom hypnose ikke producerer nogen større sandhed eller bedre resultater end meditation, hjælper den højaktive ikke-meditationsudøvere med at slappe af dybt nok til ufejlbarligt at opnå og vedholde den nødvendige

stabilitet og kontinuitet i bevidstheden, som er en forudsætning for effektiv healing.

Når vi én gang har opnået og oplevet en dyb bevidsthedstilstands rolige fredfyldthed, er det nemmere at få adgang til denne tilstand via selvhypnose, guidet meditation og stille, selvguidet drømmeri.

Hypnose tilbyder en anden fordel. Hypnotisøren kan nemt få klienten dybt ned i det ubevidste sind, som kontrollerer det autonome nervesystem. Suggestering til det ubevidste sind om at kroppen bringer balance og helse til sig selv er yderst effektiv overfor alt fra søvnløshed og smertekontrol til forståelse og håndtering af sygdom og skader.

52

Brugen af EEG-udstyr giver hypnotisøren en vigtig fordel. Ved i bund og grund at være i stand til at kigge ind i sindet, kan bevidsthedstræner-hypnotisøren se hvor blokeringerne er, hvornår der skal suggereres, og hvornår arbejdet er fuldendt. Som i meditation, gør udrenselsen af blokeringer i bevidstheden hjernebølgerne mere organiserede, symmetriske og stærkere i amplituden. Udrenset for modstand, vokser sindet sig

stærkere, mere effektiv, og mere åben og intelligent.

Klienter kan vågne op fra hypnosen og meditationen når som helst.

## **Kendemærket**

Om Bob og klienten vælger biofeedback meditation, hypnose, eller en kombination af de to, er skabelsen af et kendemærke et af de vigtigste mål med træningen. Denne genvej tilbage til afslapning, meditation, det vækkede sind, eller åndelig bevidsthed gør os til mestere over følelser og sindets stabilitet, hvilket stimulerer vores selvudvikling.

53

Et kendemærke er et ord, billede, begreb eller kropsfornemmelse der repræsenterer en følelse af en specifik bevidsthedstilstand. Når Bob ser et toppende hjernebølgemønster på Mind Mirror bevidsthedsspejlet, giver han et stikord til klienten om at finde et kendemærke der symboliserer denne tilstand.

Senere bruger klienten dette kendemærke til at igen at få adgang til det toppende

mønster. Da hjernen ikke kan opfatte forskellen mellem en virkelig og en forestillet begivenhed, gendannes de samme hjernebølger, erindringsbilleder, indsigter og erfaringer når man fokuserer på kendemærket.

54 Enhver begivenhed i rumtid er et kendemærke, idet det skaber hukommelse. At genkalde en stresset oplevelse fra fortiden gendanner den i kroppen, sindet og ånden. At hive stikket ud på gamle neurale kredsløb (stress, smertefulde minder, destruktive tankemønstre) frigør sindet til at forbinde sig til gladere, lystigere bevidsthedstilstande.

Meditationer til indsigt, healing og forvandling skifter bevidsthedens vibrationer. Denne forandring viser sig på Mind Mirror bevidsthedsspejlet som forøget symmetri og organisering i hjernen. Dette producerer den mentale klarhed der karakteriserer meditationstilstanden og det vækkede sind.

Når vi én gang har fundet et kendetegn til en ny, højere bevidsthedstilstand, kan vi let skifte tilbage til den ved at huske på

hvordan den føles. Kendemærker gør os til mestre over vores hjernebølgetilstande og livskvalitet.

## **Process & feedback**

Processtiden efter træningen danner grundlaget for Bobs anbefalinger til yderligere forbedringer. Først deler klienten hans/hendes indre oplevelse for at forankre den i sin dagsbevidste hukommelse; dette tillader også Bob at matche subjektiv oplevelse med målingerne fra ESR og Mind Mirror bevidsthedspejlet. Fra Lesh-skalaen vælger klienten den bedste beskrivelse af den opnåede tilstand for at dobbeltjække instrumenternes nøjagtighed.

55

Matchen er altid ufejlbarlig. Dette er det skønne ved Mind Mirror bevidsthedspejlet: ligesom en stille, glasagtig overflade på en sø, reflekterer det uden forvrængninger nøjagtigt det som sker i bevidstheden.

Dernæst viser Bob klienten hans skitser. Disse letlæselige tegninger indeholder de mest interessante hjernebølgemønstre med noter om hvor i meditationen de forekom og præcist hvornår, ned til

sekunders nøjagtighed. Korreleret med computeroptagelsen hjælper disse informative illustrationer klienten med at relatere subjektiv og objektiv oplevelse.

Via selvoplevelse begriber klienten nu hvordan der kan navigeres gennem sindets lag. Ved at bruge de samme meditationsstrukturer, kendemærker, og hjernebølgekortet til at stige ned i dybterne på det underbevidste og ubevidste, er klienten i stand til at meditere, få adgang til guidet billedsprog, og få udrenset indre blokeringer der forårsager selvseparering og disharmoni.

56

Ved at se mønstrene på computeroptagelsen forøges klientens tillid til, forståelse af, og følelse for hvordan bevidstheden virker. Samlet set gør ESR, Mind Mirror bevidsthedsspejlet og Lesh-skalaen klienten i stand til at fuldt ud forstå Bobs anbefalinger til videre udvikling.

Hjernebølgetræning med en garvet praktiserende tager gættet ud af meditation og hjælper mennesker med at nå de mål der er af stor betydning for dem. Det er også en mulighed for at opnå en dybtgående meditativ tilstand der forener



ens indre uden sidestykke.

Det kræver disciplin – kernen i at mestre sig selv – at dedikere sig til en fast meditationspraksis. Men det er også sandt at meditation trækker os tilbage igen for at opleve det rene behag i dens rolige, fredfyldte mentale afklarethed.

Kreativiteten der opstår i meditation kan efterfølgende vare ved i timevis eller dagevis. Dette gør det lettere at gå på arbejde og være i et forhold, og det forlænger ens levetid.

I en gentagen meditationspraksis opnår vi det modne stadium ved at gå ind i en toptilstand hurtigere, altid ved at gå dybere ned af en velkendt vej med udførlige kendetegn vi har gået mange gange før.

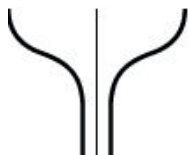
57

## **Hjernebølge-frekvenser & hjernebølgemønstre**

Hjernebølger bliver målt i amplitude (styrken af det elektriske signal, målt i mikrovolt) og frekvens, hastigheden af de elektriske ondulationer, målt i svingninger per sekund eller hertz (hz).

De fire hjernebølgekategorier vist her i

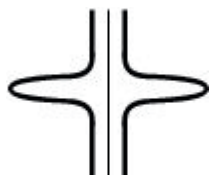
frekvenser fra 44 til 0.75 Hz: fra de hurtigste til de langsomste, beta, alfa, theta, og delta. Hver kategori animeres af specifikke typer af hjerneaktivitet, forklaret nedenfor.



BETA – Den udadrettede opmærksomheds dagsbevidste tænkende sind (ca. 44-14 Hz) der tænker

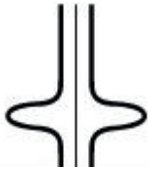
logisk, bruger fornuften og planlægger. Multitasking, listelavning og beslutningstagen gør beta hurtigere og danner det højfrekvente, højamplitude mønster vist her. En person der oplever stress, angst og panik ville vise øget amplitude, asymmetri og en disorganiseret tankepulsering.

58



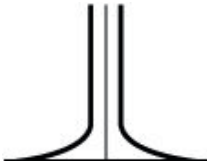
ALFA – Hjernebølgerne fra afslappet, ikke-tilknyttet bevidsthed (ca. 14-8 Hz).

Dagdrømmeri og synsrumlig sanseoplevelse af naturen (eller guidet meditation) animerer alfa, frekvensbroen mellem det dagsbevidste og underbevidste.



THETA – Det underbevidste sind (ca. 8-4 Hz). Disse hjernebølger, også tilstede i drømmende søvn, er hvor vi

har adgang til vores erindringer, indsigter, kreativitet, og åndelig bevidsthed. Indre visdom findes her, sammen med det som har behov for at blive helbredt og midlerne til at helbrede eller forvandle det.



DELTA – Det personligt ubevidste tilstede i drømmeløs søvn (ca. 4-0.75 Hz). I vågen

tilstand er delta vores personlige radar. Den rækker ud for sansede intuitive, eller psykiske, informationer der ellers er ukendte. Empati og hypervagtsomhed stimulerer delta hjernebølger. Psykiske og healere har typisk udvidet delta til at sende og modtage energi.

59

### **Meditation & det vækkede sind: en symfoni af hjernebølger**

Alle producerer nogle eller alle fire hjernebølgekategorier i pulserende mønstre der skifter og ændrer sig alt afhængig af hvad vi laver. Fokuseret

bevidsthed og dyb meditations forøgede opmærksomhed stilner tankerne og bygger en alfabro der åbner sindet til sig selv. Det vækkede sind, en åben strøm af bevidsthed, orkestrerer adgang til alle frekvenslag og deres indhold: erindring, indsigt, intuition, kreativitet og åndelig bevidsthed.

Mens meditation er bedst til at åbne bevidstheden, produceres det vækkede sind også under kreativ udøvelse og spirituel praksis.

60

## **Meditation**

I meditationstilstanden er beta stille. Alfabroen er åben til erindringer, indsigt, kreativitet, og åndelig bevidsthed tilrådig i theta. Kombinationen af alfa og theta hjernebølger definerer meditation, med eller uden tilstedeværelse af delta. Delta, den ubevidste forbindelse til universel bevidsthed, er tilstede hos de fleste mennesker.

### **Det vækkede sind**

Meditationsmønsteret med betas udadrettede opmærksomhed definerer det

vækkede sind: en kombination af indre og ydre bevidsthed, med en fri strøm af information mellem de forskellige bevidsthedslag. Det vækkede sind er åben og modtagelig overfor sig selv, andre og verden. Dets parathed til kreativitet og indsigt gør det vækkede sind til en "aha"-oplevelse af ideer, løsninger og selvrealisering.

Det selvbevidste, vækkede sind er klar over dets ubegrænsede potentiale. Det kan finde løsninger og helbrede alt i underbevidstheden og det personligt ubevidste. Med forbindelse via de laveste, mest langsomme hjernebølger til det Kollektivt Ubevidstes universelle bevidsthed, kan dets intuition få adgang til al information.

61

For det vækkede sind er indadrettetheden en livsstil. Det stille, disciplinerede bevidste sind kigger, vågen eller sovende, ind i sig selv efter retningsgivende indsigter og billedsprog, drømme og synkronicitet. Ved at kigge ind i livets spejle fortolker det vækkede sind sine lærestreger og udrenser konstant blokeringer for at holde sig åben overfor sig selv, andre og Feltet. Dette er at oplyst mestre sig selv.

Nogen gange generaliserer det vækkede sind fra meditation, oftest efter disciplineret praktisering, sig til det normale liv i form af kreative, succesrige personers højtydende sind. Med åndelig bevidsthed er dette en mesters vækkede sind, på udkig efter transcendensens lys.

At mestre sig selv, indre forvandling, og den resulterende højspænding i hjernekapacitet observeret hos det vækkede sind forstærker bevidstheden til det næste stade i menneskets udvikling, det udviklede sind.

62

## **Det udviklede sind**

Det udviklede sinds hjernebølgemønster er den lysende bevidsthed på toppen af menneskelig udvikling. Det er et udviklingsspring over det vækkede sind.

Det udviklede sind viser sig på Mind Mirror bevidsthedsspejlet som en cirkel af hjernebølger med høj amplitude. Beta og alfa smelter sammen, med delta der løftes ind i theta med følgen at det som var ubevidst bliver bevidst. Hvor kort det end varer, så forsvinder alle blokeringer og grænser i denne åbne strøm af bevidsthed,

både inden i en selv og i deltas personligt ubevidstes sammensmeltning med det Kollektivt Ubevidste.

Den meditationsudøvende oplever glæde, salighed, bevidsthed i renkultur, og enhed med hele verdensaltet. Intense lysfølelser omkring hovedets krone og i pandeområdet omkring det tredje øje bringer fysisk helbredelse, højere perspektiver, selvrealisering, og oplysningens transcenderende bevidsthed.

Selvom det Udviklede Sind kun viste sig en gang imellem i løbet af de sidste årtier, forekommer det meget oftere i dag. Judith har set glimt af det udviklede sinds cirkel i private sessioner og gruppehjernebølgetræninger, både i hendes hjem og under kurser på Esalen Institutet.

63

Et delvist udviklet sind mønster forekommer ret ofte hos øvede meditationsudøvere, åndeligt fremmelige personer, og under gruppetræninger designet til at trinvist udvide bevidstheden. Bevidsthed bevæger sig naturligt hen imod transcendens under avancerede meditationer og andre anledninger hvor

mediterende stræber efter universel bevidsthed.

En mesters vækkede sind og en oplyst mesters udviklede sind er tilrådighed for enhver der er klar til at gøre arbejdet for at udvikle dem. Disse udvidede tilstande er vores fødselsret som mennesker på en planet i hurtig udvikling.

### **Udvalgt biografi**

64

Cade, C. Maxwell and Nona Coxhead. The Awakened Mind: Biofeedback and the Development of Higher States of Awareness. Element Books, Shaftesbury, Dorset, England, 1989.

Pennington, Judith. The Meditation Experience: A Guide to Higher States of Awareness. Soon to be published as a downloadable ebook.

Wise, Anna. Awakening the Mind: A Guide to Mastering the Power of Your Brain Waves. Jeremy P. Tarcher/Putnam. New York, 2002.

Wise, Anna. The High-Performance Mind: Mastering Brainwaves for Insight, Healing



and Creativity. Jeremy P. Tarcher/Putnam.  
New York, 1995.

## Web Sites

\* [www.mindmirroreeg.com](http://www.mindmirroreeg.com) Read the People section for stories about Max Cade and other early awakened mind researchers. Some of the information on this page comes from this authoritative website.

\* [www.annawise.com](http://www.annawise.com) Visit this site to learn more about Anna Wise and her ongoing work to awaken awareness. The only other person offering group brainwave trainings in America, Wise teaches exclusively at the Esalen Institute in Big Sur, California.

\* [www.eaglelife.com](http://www.eaglelife.com) Judith Pennington's primary website opens to two free e-publications, The Still, Small Voice and OneWorld Spirit, dedicated to personal healing and consciousness expansion through meditation, brainwave mastery, sound and self-awareness.

## Privat træning

Intet lindrer og gavner os så meget som meditationens rolige, stille vand, hvad enten vi svælger i salighedsfølelser eller aktivt søger løsninger på spørgsmål, problemer og udfordringer. Efterhånden som sindet affører sig følelsesmæssig baggage, bliver det stille, gennemsigtigt og afklaret. Kroppen gør det samme.

Du vil føle at dette finder sted under din private træning, efterhånden som du kommer til at opleve dit underbevidste sinds visdom i en meditation skabt specielt til dig. Valget er mellem en hjernebølgeprofil eller en dyb meditationstilstand gearret til selvopdagelse, helbredelse, forvandling eller alle tre.

Privat træning varer to timer, inklusiv tilslutning, en 25-45 minutter lang guided meditation, dialog omkring din oplevelse, gennemgang af dine håndtegnede hjernebølgemønstre og computeroptagelserne af samme, samt rådgivning omkring videre udvikling. Nogen mennesker booker en dobbeltræning for at gennemarbejde og løse en mangfoldighed

af problemer.

At se dine hjernebølgemønstre live tillader Bob at effektivt guide dig ind i din underbevidsthed til indsigt og den indre fornemmelse af vished der vil gøre dig i stand til at gå fremad med sikkerhed. Under toppunkter i meditationen eller det vækkede sinds hjernebølgemønstre, skaber du et kendemærke (genvej) der vil hjælpe dig når du ønsker at genkalde denne tilstand senere for at udvikle dig videre på egen hånd.

Hvor lang tid det tager at vække dit sind helt afhænger af hvor du er til at begynde med og dit gennemføringsniveau mht. meditation og vejen til at mestre dig selv og din bevidstheds udvikling. Du vil opdage at bevidsthedsudvidelse er et spændende eventyr. At åbne sindet og vågne helt op til selvet, andre og ånden udvider vores bevidsthed, forbedrer hjernefunktionen, og helbreder kroppen, sindet og ånden.





Book en tid med Bob på  
[www.brainwavebob.com](http://www.brainwavebob.com)

eller ring på 36 96 08 02