

# Gehirntraining und Entspannung durch Mentalsysteme

*(hs) Fitnesstraining für's Gehirn, Entspannung auf Knopfdruck, Erleuchtung per Microchip?*

*Die Produzenten der auf dem Markt befindlichen Mentalsysteme versprechen wahre Wunder. Kann man dem Glauben schenken? Würde es dann bedeuten: kein Autogenes Training oder Yoga mehr, keine langwierigen Meditationsübungen, kein - wie auch immer geartetes Gehirntraining? Geistige Höchstleistungen für Faule?*

*Ich denke, wenn es um geistige Entwicklung bzw. körperliche Gesundheit geht, sollte man sich mit dieser Thematik beschäftigen.*

Einstein behauptete, daß wir maximal 10 % unseres geistigen Potentials nutzen. Mir stellt sich da die Frage, ob es vorstellbar ist, daß die Natur ein Brachliegen der restlichen 90 % unseres Gehirns vorgesehen hat. Wohl kaum. Also ist davon auszugehen, daß das Problem hausgemacht ist.

Für die meisten gesundheitsbewußten Menschen ist es selbstverständlich den Körper fit zu halten. Gesunde Ernährung, viel Bewegung an der frischen Luft - und im Winter ab ins Fitneßstudio. Mehr Ausdauer und Kraft bedeuten mehr Lebensfreude, mehr Produktivität und nicht zuletzt mehr Attraktivität.

Wenn Ausdauer und Muskulatur trainiert werden können, wäre es dann auch möglich das Gehirn zu trainieren?

Für dieses Thema interessierte sich auch der amerikanische Wissenschaftler Rosenzweig, der Tierversuche mit Ratten durchführte. Eine Gruppe der Tiere wurde in eine reizarme Umgebung gesteckt, die zweite dagegen mit optisch-akustischen Reizen bombardiert. Die Ergebnisse waren verblüffend: die Tiere der zweiten Gruppe waren deutlich intelligenter, ihre Gehirne größer und schwerer.

Da liegt der Gedanke nahe, mittels optisch-akustischer Signalen auch das menschliche Gehirn zu mehr geistiger Fitness und Flexibilität anzuregen.

Genau an dieser Stelle kommen die heute angebotenen Mentalsysteme ins Spiel. Die ersten Versuche dazu gab es schon in den 60er Jahren. Da entwickelte Robert Allan Monroe (USA) die Theorie der sog. FFR (Frequenz-Folge-Reaktion) die - sehr vereinfacht - besagt, daß das menschliche Gehirn einem länger anhaltenden akustischen oder optischen Reiz folgt und schließlich in dem elektrischen Wellenmuster eben dieser Frequenz schwingt.

Mit dieser Thematik beschäftigte sich auch der Anthropologe Michael Harner. Er und andere Wissenschaftler studierten schamanistische Rituale. Sie fanden heraus, "daß durch Trommelschläge induzierte Theta-Frequenzen während der Initiation vorherrschen."



Das besagt, wenn man einen Klang, z.B. mit einer Trommel in einer ganz bestimmten Frequenz erzeugt, diese in einen Rhythmus bringt und dann fortwährend wiederholt, verändern sich die Gehirnfrequenzen.

Dieses Prinzip gilt ebenso für Lichtimpulse, die in einer festen Frequenz auf das Auge treffen.

Die moderne Erforschung der Effekte von rhythmischem Licht und Klängen begann Mitte der 30er Jahre, als Wissenschaftler entdeckten, daß sich die Gehirn-

wellen auf den Rhythmus der blitzenden Lichtstimulationen einstimmt. Diesen Prozess nennt man Kopplung. Wenn z.B. ein Stroboskop mit einer Frequenz von 10 Hz auf das Auge gerichtet ist, kann man an Hand der EEG-Aufzeichnung feststellen, daß sich die Gehirnwellen der Versuchsperson auf eben diese Frequenz von 10 Hz einstimmen.

Nun kennen wir schon aus der Antike, daß beide Phänomene zur Erlangung von Trancezuständen kombiniert wurden. Rhythmisches Trommeln, Rasseln, Klatschen oder Singen, zusammen mit flackerndem Licht, erzeugt durch Lagerfeuer, Kerzen, Fackeln o.ä. In unserer heutigen technologischen Welt wurde dieses Wissen durch die Mikroelektronik revolutioniert. In den 80ern war die Zeit

synchron an. Das kann nicht nur einen Lustgewinn, sondern auch einen therapeutischen Nutzen bedeuten.

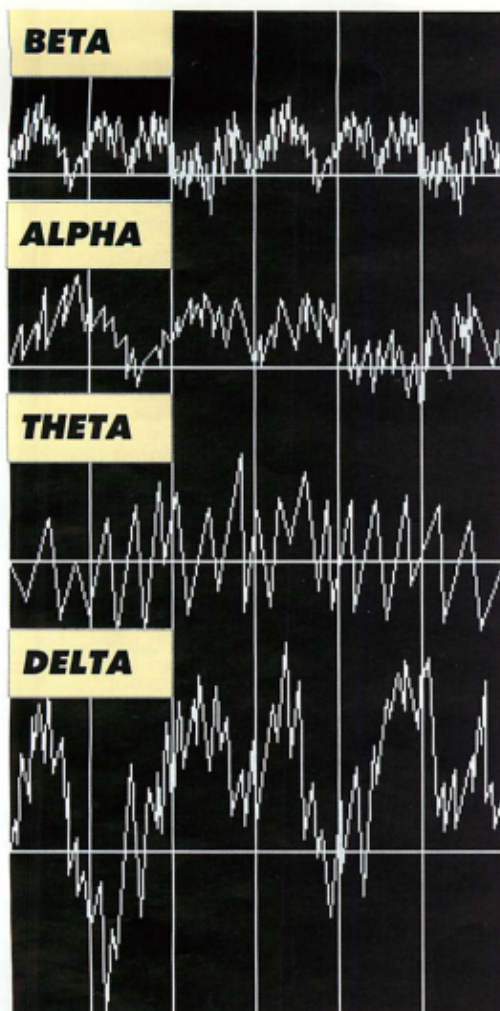
Um einen Nutzen aus diesen Kenntnissen zu ziehen, mußte die elektrische Aktivität des menschlichen Gehirns untersucht werden. Dabei fand man vier Wellenbereiche:

- Betawellen
- Alphawellen
- Thetawellen
- Deltawellen

Im Alltag überwiegen die Betawellen. Sie sind messbar während körperlicher und geistiger Aktivität. In Stresssituationen empfinden wir sie als Überreizung. Durch akustische und optische Signale der Mentalsysteme kann das Gehirn angeregt werden, Alpha- und Theta-Wellen zu produzieren. Diese sind charakteristisch für Entspannung, Meditation, Kreativität und Intuition. Im Thetazustand nehmen wir Bilder und Gefühle wahr, die uns im normalen Wachzustand nicht bewusst sind. Durch regelmäßige, tiefe, geistige und körperliche Entspannung wird das Leben stressfreier. Wir kommen in eine ruhige Wachheit, in der wir unmittelbaren und bewussten Zugang zu unserem schöpferischen und geistigen Potenzial haben. Es ist demnach durchaus erstrebenswert, das Gehirn anzuregen, diese Alpha- bzw. Theta-Wellen zu produzieren. Dazu benötigen wir die exakten Wellenbereiche:

**Beta-Wellen (13-30 Hz)** sind charakteristisch für eine nach außen gerichtete Konzentration. Wir sind wach, gespannt, alarmbereit. Logisch-analytisches Denken, aber auch Assoziation zu Unruhegefühlen, Stress, Ärger und Furcht dominieren. Die meisten Menschen im Westen haben ein Beta-dominiertes Gehirn.

**Alpha-Wellen (8-12 Hz)** sind ein grundlegendes Merkmal für geistige und körperliche Entspannung. Sie sind ein Zeichen für Aufnahmefähigkeit, Gedächtnis-



leistung, Kreativität, Phantasie und Intuition. Durch diese "Anti-Hektik-Wellen" entsteht eine Integration von Körper und Geist. Die Alphawellen fördern die parasympathischen neuronalen Funktionen und die Integration von rechter und linker Gehirnhälfte. Alphawellen unterstützen Heilungsprozesse des Körpers. Sie eignen sich besonders zum schnellen Lernen wie Superlearning und zur Informationsaufnahme.

**Theta-Wellen** (4-7 Hz) treten verstärkt während des Einschlafens auf oder allgemein, wenn wir völlig in uns selbst versunken sind. Unser Denken verlässt die gewohnten Bahnen. Die Theta-Wellen bringen das Gleichgewicht zwischen Parasympathicus und Sympathicus wieder in Einklang, wenn sie über längere Zeit regel-

mäßig produziert werden. Die Frequenz von 7,83 Hz (Schumann-Frequenz) ist eine wichtige Frequenz in unserer natürlichen Umwelt, sie ist die Frequenz der Erde und daher sehr geeignet zur Regeneration unseres Körpers.

Eine Untersuchung der Gehirnwellen von Heilern in aller Welt führte zu einer bemerkenswerten Entdeckung. Alle Heiler wiesen dasselbe Gehirnmuster auf, wenn sie in ein "verändertes Bewußtsein" während einer "Heilung" eintraten. Gleich, in welcher Gesellschaft sie lebten, an welche Riten sie glaubten, welche Heiltechnik sie anwandten, alle untersuchten Heiler wiesen ein Gehirnmuster von 7,8 bis 8 Hz) auf, während sie heilten.

Zu diesem erstaunlichen Ergebnis kam der Nuklearphysiker Dr.

Robert Beck nach umfangreichen Untersuchungen, die er von 1969 bis 1988 durchführte. In der Fachzeitschrift "Archeus", Vol. 4 veröffentlichte er die Resultate seiner Forschungen.

Bei weiteren Untersuchungen fand Dr. Beck heraus, dass die Gehirnwellen all jener Medien und Heiler sowohl in der Frequenz wie in ihren Phasen synchron mit jenen der Erde sind.

Theta-Wellen sind dann meßbar, wenn wir uns in tiefer Meditation befinden, z.B. bei bestimmten Yogaübungen, Autogenem Training oder anderen Mentaltechniken. Interessant ist in diesem Zusammenhang, daß die EEG's von kleinen Kindern auch im Wachzustand einen dominanten Anteil an Theta-Wellen aufweist. Wir scheinen uns im Verlauf des Heranwachsens anzugewöhnen, nicht mehr so tief, aufmerksam und sensibel zu empfinden.

Delta-Wellen (0,5 - 3Hz) treten hauptsächlich im Tiefschlaf auf und werden im Wachzustand nur selten erlebt. Entsprechende psychische Zustände sind: tiefer, traumloser Schlaf (non-REM-Schlaf), Trance und Tiefenhypnose, außersinnliche Wahrnehmung, aber auch Heilung, Selbstregeneration. Innerhalb des Delta-Schlafs setzt das Hormonwachstum ein. In diesem Bereich findet die zelluläre Regeneration statt.

**Wie funktioniert ein Mentalsystem mit dessen Hilfe wir in einen gewählten Wellenbereich gelangen können?**

Mittels eines kleinen, hochentwickelten Computers, dem Herz des Mentalsystemes, werden optische und akustische Signale in stimulierenden Sequenzen produziert. Kopfhörer und Entspannungsbrille übertragen die optischen und akustischen Rhythmen, die den Anwender aus einem angespannten Zustand (Beta) abholen und z. B. durch langsamer werdendes Blinken in einen Alpha-Zustand führen.

Die Anwender der Mentalsysteme fühlen sich nach wenigen Minuten ruhig und tief entspannt. Der Atem verlangsamt sich und wird gleichmäßiger. Es erscheinen Gedankenbilder und Vorstellungen wie in einem Film, der Geist scheint zu schweben: Aufregende Farben, Formen und Muster entstehen vor dem inneren Auge.

Bei regelmäßiger Anwendung lassen sich folgende Ergebnisse erreichen: - Tiefenentspannung - Streßabbau und Streßresistenz - mehr Lebensenergie und Vitalität - gesteigerte Kreativität - geistige Klarheit und Wachheit.

In den letzten zwanzig Jahren wurden viele Erfahrungen mit Mentalsystemen gemacht. Nachfolgend einige Erfahrungsberichte mit einem brainLight-Mentalsystem, einem der bekanntesten Systeme, gemacht in den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen:

#### Mentalsysteme und Lernen:

Petra Braunschmied-Wolff schrieb 1991 ihre Diplomarbeit zur Erlangung eines Magistergrades an der Grund- und Integrativwissenschaftlichen Fakultät der Uni Wien über o.g. Thema. Dreißig Studentinnen unterzogen sich einem Doppel-Blind-Test mit Mentalsystemen bezüglich ihrer Lernleistung. Die Kandidatinnen, die die optisch-akustische Stimulation besonders mochten, steigerten ihre Lernleistungen um bis zu 100%. Die Versuchspersonen, die das Treatment als angenehm empfunden hatten, lernten mit dem Programm "Konzentrationssteigerung" um fast 100% besser als die Gruppe mit dem Programm "Relax".

#### Mentalsysteme und Sport:

Rolf Slavik, Geschäftsführer des Österreichischen Radsport-Verbandes berichtet folgendes: "Wie die Erfahrung gezeigt hat, konnten mit dem Mentalsystem nicht nur die Trainingsleistungen, sondern vor allem im Wettkampf die Konzentrationsleistungen um 100% gesteigert werden. Es ist auch zu verzeichnen, dass Sportler mit Mentalschwächen diese in Training und Wettkampf durch gezielte Anwendung der Mentalsysteme merklich vermindern konnten. Es sei auch zu erwähnen, dass Athleten, die vor Wettkampfeinsätzen mit extremer Nervosität reagierten, sie nach geraumer Anwendungszeit großteils ablegen konnten. Zusätzlich hervorheben möchten wir die positiven Spannungsmöglichkeiten."

#### Mentalsysteme u. Medizin

Dr. med. Lasaroff von der Fachklinik Schloß Friedensburg in Leutenberg Vertragskrankenhaus der gesetzlichen Krankenkassen für

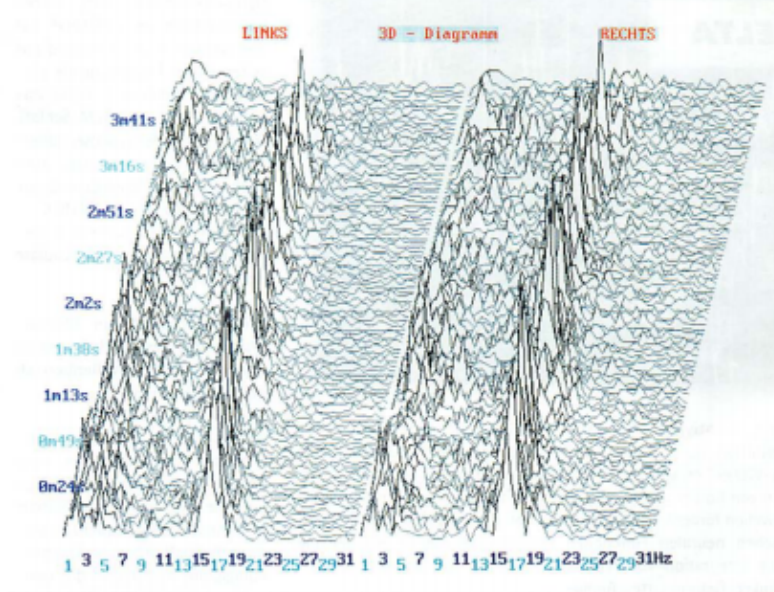
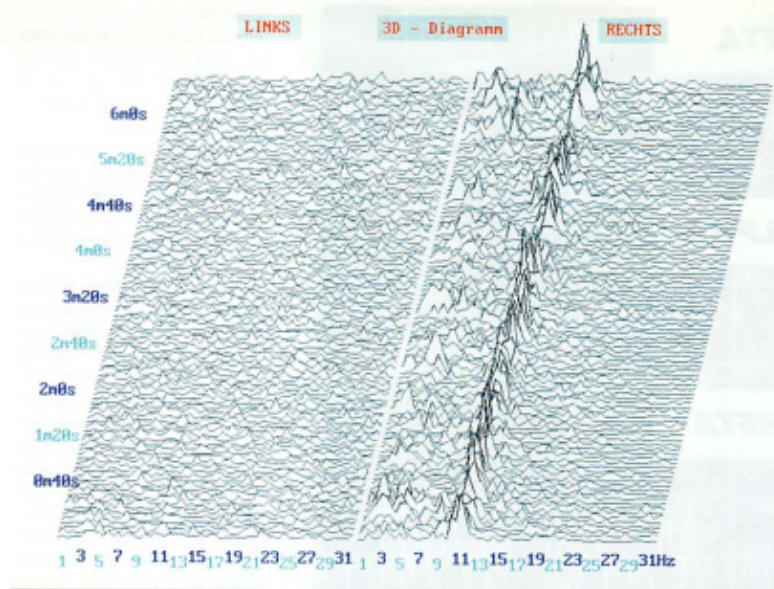


Behandlung von chron. Haut-, allergischen und degenerativen Erkrankungen von Neurodermitis, Psoriasis, Darmdysbiosen, Urticaria, Vitiligo, Prurigo berichtet: "Von 1100 Patienten lehnten nur drei diese Methode ab. Die große Mehrzahl der Patienten empfanden die Sitzungen als äußerst angenehm und entspannend. Viele der Patienten fühlten sich sogar sehr tief entspannt, so dass viele nach den Sitzungen behutsam aufgeweckt werden mußten. Es wurde sehr oft über ein Schweben, Fliegen bzw. Abheben berichtet. Auch über ein angenehmes Kribbeln und Wärmegefühl des Körpers wurde berichtet. Einige Patienten empfanden eine angenehme Schwere des Körpers und Entspannung der Haut und Muskulatur. Ca. 2/3 der Patienten hatten deutliche optische Eindrücke (Visualisierungen), die sie als traumhafte Bilder erlebten.

Die Visualisierungen waren überwiegend blühende Wiesen, Gärten und Wälder, sowie herrliche Bäume in der Natur und Bäche. Die meisten Patienten mit lästigem Juckreiz empfanden diesen nach den Sitzungen gelindert, viele Patienten nahmen ihn kurzzeitig nicht mehr wahr. Insgesamt sind die Erfahrungen mit den Programmen der Mentalsysteme ausgesprochen positiv. Das Entspannungsverfahren erfreut sich bei den Patienten einer großen Beliebtheit und wird von vielen auch für die Nutzung unter häuslichen Bedingungen gewünscht. Einige Patienten sind der Auffassung, dass sie mit diesem Verfahren schneller und leichter entspannen können als mit dem Autogenen Training, welches sie schon mal geübt hätten.

Die Analyse der Erfahrungen lässt die positive Wirkung der Mentalsysteme in Verbindung mit der Stereo-Tiefensuggestion im Rahmen der psychosomatischen Betreuung der Patienten deutlich erkennen.

Der Chirurg und Frauenarzt Dr. Walter Grein aus Alzey sieht die Mentalsysteme als Instrument zur Steigerung der Intelligenz: "Menschen werden geschult, ihr Gefühlsleben wieder zuzulassen, welches durch unsere Erziehung und unsere Umwelt zum Teil sehr stark verdrängt wird. Dadurch ist Intelligenzsteigerung möglich..." Dr. Ralph Spintge, Oberarzt Interdisziplinäre Schmerztherapie im



Das obere Diagramm zeigt ein EEG im Ruhezustand. Im unteren sind die Gehirnhälften synchronisiert.

Dieser Zustand wird nur sehr selten erreicht. Die Denkleistung und Kreativität ist in dabei enorm gesteigert. Verständlich, wenn rechte und linke Gehirnhälfte kongruent arbeiten, sind Intellekt und Gefühl im Einklang. Meditierende erreichen ihn im „Satori-Zustand“. Auch durch andere Techniken wie beispielsweise die „NAT-HAL-Methode“ kann dieser Zustand erreicht werden.

Nun ist es auch durch ein technisches Hilfsmittel - dem Mentalsystem - möglich, eine Synchronisierung der Gehirnhälften zu erreichen. Durch zwei unterschiedliche Töne, (beispielsweise 200 Hz über das eine Ohr und 204 Hz über das andere) konstruiert das Gehirn einen dritten, einen Phantonton: die sog. Binaurikulare Schwingung. Diese Frequenz ist kein „echter“ Ton, sondern ein elektrisches Signal, das nur dann erzeugt wird, wenn beide Gehirnhälften synchron zusammenarbeiten.

Heute werden bereits eine große Anzahl von sog. Hemi-Sync - Kassetten angeboten, die eine Synchronisation des Gehirns ermöglichen.

Krankenhaus für Sportverletzte Hellersen schreibt: "Es zeigte sich, daß insbesondere Kopfschmerzpatienten (Spannungskopfschmerzen u. Migräne), musculoskeletale Rückenschmerzsyndrome, und alle Fälle, bei denen psychovegetative Erschöpfungszustände mit im Vordergrund stehen, recht dankbare Anwendungsfelder sind. Grundlegende Probleme bei der Anwendung der Mentalsysteme traten nicht auf, mit Ausnahme der Tatsache, dass ein mechanistisch-orthopädisches Denken sehr hinderlich ist. Voraussetzung für den Einsatz dieser Systeme im Rahmen eines integrativen und multimodalen Behandlungskonzeptes ist ein ganzheitlicher Denkansatz."

Bei einer Vielzahl von Gesundheitsproblemen können Verbesserungen durch den Einsatz von Mentalsystemen festgestellt werden:

**Bildschirmarbeit: Qual für Augen und Rücken.**

Rückenschmerzen sind Volkskrankheit Nummer eins. Bis zu 80 % der Bevölkerung, so schätzen Experten, leiden unter diesen Beschwerden. Jedes Jahr zahlen die Allgemeinen Ortskrankenkassen über eine halbe Milliarde EUR für die Behandlung - rund ein Viertel ihrer Gesamtaufwendungen. Eine der Hauptursachen sehen Experten in den Anforderungen der veränderten Arbeitswelt: Jeder zweite Erwerbstätige in Deutschland sitzt inzwischen in einem Büro, immer mehr Menschen arbeiten am Bildschirm. Dreiviertel aller PC-Nutzer, ermittelten die Berufskrankenkassen, werden von Rückenleiden geplagt. Augen-, Muskel- und Skelettbeschwerden sind mittlerweile der häufigste Grund für Krankenschreibungen. Verspannungen und Schmerzen im Rückenbereich entstehen meist durch eine falsche und einseitige Körperhaltung. Längeres Arbeiten am Computer oder Autofahren sind zwei typische Ursachen solcher Verspannungen und Schmerzen. Die Probleme können vermieden oder verhindert werden durch einen vernünftig eingerichteten Arbeitsplatz. Beleuchtung, Geräte und Möbel müssen den Anforderungen an die Gestaltung von Computerarbeitsplätzen erfüllen - und es müssen die notwendigen Pausen eingehalten werden. In

diesen Pausen muss es möglich sein, sich zu entspannen. Geeignete Methoden wären Autogenes Training oder Yoga. Eine Alternative dazu kann auch ein Mentalsystem sein, daß auch

eine Erklärung favorisiert, wonach Entzündungsreaktionen an den Blutgefäßen im Gehirn die Ursache sind. Durch eine Störung an dem Nervus trigeminus kommt es zur Freisetzung von Botenstof-

- wein, Käse, Schokolade
- zu wenig oder zu viel Schlaf
- starke Sinnesreize
- Stress

Auch hier können Autogenes Training, Yoga oder die „Progressive Muskelrelaxation nach Jacobson“ helfen. Oder man greift auf das technische Hilfsmittel Mentalsystem zurück um eine schnelle und tiefe Entspannung zu erreichen.

#### Tinnitus:

Die Ohrgeräusche können das Leben zur Hölle machen. Übermäßige Anspannung, Stress verstärken die Ohrgeräusche. Auch hier ist das A und O eine tiefe Entspannung die schnell durch ein Mentalsystem erreicht werden kann.

Auch bei Depressionen und Schlafstörungen haben sich Mentalsysteme bestens bewährt.

Dennoch möchten wir die Mentalsysteme nicht als Allheilmittel gegen fast alle Beschwerden ansehen. Natürlich ist eine tiefe Entspannung bei den meisten gesundheitlichen Problemen eine unschätzbare Hilfe. Yoga, Meditation oder Autogenes Training haben eine lange Tradition und den Vorteil, daß auch Wille und Charakter geschult werden. Wenn Willensstärke bzw. schlicht die Zeit für die Übungen fehlt, dann kann ein Mentalsystem sicher sinnvoll sein. Als Ergänzung zu diesen traditionellen Systemen und als Gehirntraining kann man Mentalsysteme als geradezu optimal ansehen.

Weitergehende Informationen können Sie direkt beim Verlag erhalten.

Wir sind von der Wirksamkeit so überzeugt, daß Sie die „brain-Light-Systeme“ auch direkt über uns beziehen können.

#### Kontakt:

Body Mind Et Soul Verlag Ltd.  
Repräsentanz Deutschland  
Jenischstr. 1  
22609 Hamburg

Tel.: 040 - 822 41 770  
Fax: 040 - 822 41 772

E-Mail:  
info@body-mind-and-soul.net



Ungeübten in wenigen Minuten zur nötigen Entspannung verhilft.

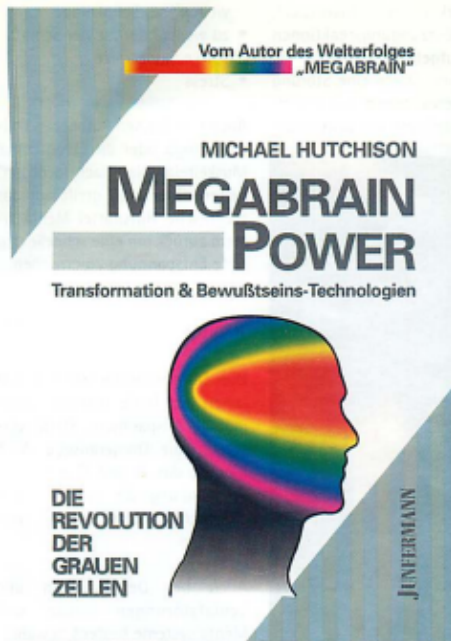
#### Migräne:

Circa 11 % der Deutschen leiden unter Migräne. Frauen sind etwa doppelt so häufig betroffen wie Männer. Was die Ursache der Migräne ist, darüber streiten sich noch die Experten. Zur Zeit wird

fen, die eine Überreaktion an der Wand der Blutgefäße und damit die Entzündung auslösen. Jeder Pulsschlag des hindurchfließenden Blutes wird dadurch zum Schmerzimpuls. Typische Auslöser können z.B. sein:

- Wetterwechsel
- hormonelle Faktoren
- Nahrungsmittel, wie z.B. Rot-





**MEGABRAIN POWER**  
von Michael Hutchison

Transformation Et Bewußtseins-  
Technologien

Junfermann Verlag • Paderborn

ISBN 3-87387-248-X

Das menschliche Gehirn kann scheinbar wundervolle Spitzenleistungen erreichen, wenn es der richtigen Art der Stimulation unterworfen wird. Und wir können erlernen, diese Spitzenleistungen selbst zu aktivieren.

Michael Hutchinson ist in der Welt

der „Mind-Machines“ zuhause. Er beschäftigt sich seit den 80iger Jahren mit diesem Thema und ist der Meinung, daß wir es mit Hilfe von Mental-Systemen von Gehirnbesitzern zu Gehirnbenutzern bringen können.

In seinem Buch beschreibt er eine Vielzahl von Bewußtseins-Technologien. Der Bogen reicht von Biofeedback-Systemen, Isolations-tanks über NLP-Techniken bis hin zu den verschiedenen Mentalsystemen, die eine Revolution der grauen Zellen ermöglichen.

Ob wir unser Gehirn zu Höchstleistungen anregen wollen, Sprachen in Rekordzeit erlernen möchten (Superlearning), oder in tiefste Entspannungszustände vordringen, Michael Hutchinson bringt uns die vielfältigen Möglichkeiten der „Mind Machines“ näher, die auch die brachliegenden 90 % unseres Gehirns aktivieren sollen.

Ein spannendes Buch - nur zu empfehlen.

**Marga Gerlinski**  
Weil der Stadt  
Tel.: 07033 / 53 012-90 • Fax: -30  
Experimentelles Malen,  
Selbsterfahrungs-Malgruppen,  
Maltherapie,  
Aus- und Weiterbildung in  
Malunterricht / Maltherapie

**steffen heller**  
Heilpraktiker  
Osteopathie  
Akupunktur  
Naturheilverfahren  
Hauptstätter Str. 53 A  
70178 Stuttgart  
07 11-6 20 29 45

**Seminarhaus**  
(alte Villa, Bauernhaus, Landgasthof, Pfarrhaus, Schule, Vereinsheim, größeres Haus) im Grünen mit Gartenvon Privat zu mieten gesucht.

**Lage:** Radius 30 km von Stuttgart, S-Bahn-Anschluß.  
Bevorzugt wird der südliche Raum.

**Ausstattung:** mindestens 10 Betten, je größer desto besser, Seminarräume, große Küche und seperate Wohnung

Monika König • Ehrlichweg 11 B • 70565 Stuttgart  
Tel. 0711 - 715 92 59 • Fax 715 62 79 • [www.licht-oase.com](http://www.licht-oase.com)  
e-Mail: [koenig@licht-oase.com](mailto:koenig@licht-oase.com)