



# Gehirn-Fitness

## Training verändert die Plastizität des Gehirns

Nach der körperlichen Fitness rückt nun die geistige Gesundheit immer mehr in den Mittelpunkt des Interesses. Heute ist die Furcht vor Alzheimer und dem Nachlassen des Gehirns stärker verbreitet als die Angst vor einem Herzinfarkt. Ausgangspunkt für ein Gehirntraining ist die inzwischen gut fundierte Annahme, dass auch ein alterndes Gehirn noch neue Verbindungen aufbauen und so gestärkt werden kann. Die Babyboomer-Generation brachte die Wellnesswelle, und diese Generation ist es auch, die in den USA die ersten Gehirnfitness-Zentren aufmachte, die auch bei uns wie Pilze aus dem Boden schießen.

Die Menschen leben länger, und damit das Hirn mit dem Körper Schritt hält, braucht es Training für die grauen Zellen: Achtsamkeits-Training für das Kurzzeitgedächtnis und Ruhereflex-Training, denn das Gehirn ist kein Organ zum Spielen, sondern zum Überleben.

### Ohne Regeneration gibt es keine Leistung.

#### Entspannung allein genügt nicht

Nur aktives Ruhe-Training fördert die geistige Beweglichkeit, weil es die Plastizität des Gehirns positiv verändert. Entspannung gibt es, seit es Menschen gibt, doch die Bezeichnungen dafür änderten sich laufend. In der Jungsteinzeit (6. Jahrtausend vor Chr.) war es viel-

leicht die archaische Ekstase, 150 v. Chr. der Tempelschlaf, der die Menschen ins innere Gleichgewicht bringen sollte. 1845 tauchte das Wort „Hypnose“ (Braid) auf, und 1924 wurden erstmals Hirnströme gemessen (Berger). Seither kennt man das vom Berliner Nervenarzt und Offizier J. H. Schultz begründete autogene Training (AT), das im Prinzip eine exakt aufgebaute und gesteuerte Selbsthypnose ist, über die es bis heute schon weit über 4.000 zum Teil wissenschaftliche Publikationen gibt. Da die bekannte Technik des autogenen Trainings sich im Sinne lösend entspannender Ruhigstellung bewegt, entsteht oft irrtümlicherweise der Eindruck, als sei seine Bedeutung im Problem der Entspannung und Ruhigstellung erschöpft. Diesen Irrtum hat schon der Begründer des Trainings durch die Darstellung aktiver,

spannender Muskelleistungen auf konzentrativer Basis (bekannt als die Darstellung hypnotischer Katalepsie) widerlegt. Wird das autogene Training aktiv-autosuggestiv gemacht – im Unterschied zum passiv-autosuggestiven Verfahren der Heterohypnose, mit der allein es nach Meinung von Uwe Stocksmeier (Lehrbuch der Hypnose, Karger 1983, S. 126) nicht möglich ist, tiefgreifende Persönlichkeitsveränderungen zu erreichen – vermittelt es nicht nur das Gefühl, Entspannung selbst aktiv herbeigeführt zu haben, sondern es gibt auch Auskunft über die Fitness des Gehirns (Trance-Fähigkeit). Doch auch die ist weitgehend trainierbar. Jedes Lernen geht der Erfahrung voraus. Das aktiv-autosuggestive Verfahren des autogenen Trainings kann einerseits das genetisch determinierte Modul (Grundentwicklung) aktivieren,

andererseits Verhaltensmuster aus Erfahrung und Umwelt positiv verändern, weil im aktiven Training die Achtsamkeit so erhöht ist, dass störende Verhaltensmuster sofort erkannt, sofort gestoppt und sofort zielorientiert so umtrainiert werden können, dass keine Symptomverschiebungen möglich sind, weil auch diese im AT sofort erkannt werden können. Denn wir verhalten uns immer und überall so, wie wir im Gehirn gerade „verkabelt“ sind.

#### Aktive Meditationshaltung:

##### Der Kopf lernt seinen Körper kennen

Wer eine aktive Entspannungshaltung sitzend einnimmt, rückt mit dem Gesäß auf die vorderen zwei Drittel des Stuhles, die Knie sind leicht gegrätscht, die Füße mit der ganzen Sohle auf dem Boden (wer sehr lange Beine hat, überkreuzt die Füße, damit das Becken höher liegt als die Knie), die Hände sind auf die Oberschenkel gelegt, der Rücken ist gerade, der Kopf nach hinten geschoben, hängt also nicht nach vorne, die Augen werden geschlossen, die Lippen nicht zusammengedrückt, der Mund ist nicht offen, der Winkel zwischen Kinn und Brustbein ist stets 90 Grad. Allein die Bereitschaft, eine aktive Entspannungshaltung (Meditationshaltung) einzunehmen, aber immer nur so lange, wie ein wohliges, organisch-euphorisches Ruheerlebnis anhält, was anfänglich sogar nur ein paar Sekunden lang sein kann (!), und diese Haltung wieder aktiv zurückzunehmen (Arme und Beine fest beugen und nach oben strecken (Gewinnerhaltung), tief durchatmen, Augen auf und aufstehen (!)), vernetzt im Gehirn den Reflex der aufrechten Körperhaltung, die wir aus unserer frühesten Kindheit kennen und die eine positive Grundhaltung signalisiert. Auch Yogis und Zen-Meister meditieren sitzend oder stehend. Das heißt natürlich nicht, dass man nicht auch liegend trainieren könnte. Doch in liegender Haltung drückt sich m. E. oft nur der Hang zur Bequemlichkeit aus, was eine latent depressive Haltung verstärken könnte. Sind die inneren Widerstände gegen eine aktive Meditationshaltung überwunden, und ist die schlagartig selbst herbeigeführte Umschaltung in eine trophotrope Reaktionslage gelungen, in der der Körper als schwere, warme Masse von gleichmäßigem Puls und ruhig fließender Atmung

gewissermaßen vom Kopf getrennt erlebt wird, hat der Trainierende eine erhöhte Aufmerksamkeit, die mit einem verstärkten Auftreten hochfrequenter, synchronisierter Gamma-Wellen im Bereich von 25 bis 70 Hertz erklärt wird (A. Lutz, Universität Wisconsin) und Lernprozesse in der aktiven Entspannungshaltung ermöglicht. Das angestrebte Ziel im Kopf heißt: „Ich bin ganz ruhig“. Machen sich Störreize wie ein harmloses Muskelzucken, Flackern der Augenlider, verstärkter Speichelfluss mit dem Zwang zu schlucken oder Verspannungen im Schulter-Nacken-Bereich bemerkbar, liegt der Grund nicht im Körper, sondern im Kopf, der Spannungen aus dem Nervensystem in den Körper ableitet.

Schmerzen, Leidensdruck, die momentane Unfähigkeit, Gedanken abzuschalten, sind also keine bedauerlichen Missgeschicke, sondern unentbehrliche Prüfsteine unserer mentalen Modelle. Da alle unsere Denkprozesse in vorgezeichneten Bahnen verlaufen, gewohnte Gedankenmuster, die sich zu einer stabilen Reaktion verfestigt haben, sich in inneren Selbstgesprächen und bildhaften Vorstellungen, im Verhalten und Fühlen auch gegen unsern Willen manifestieren, ist es bei erhöhter Achtsamkeit möglich, destruktive Gedankenmuster (dysfunktionale Glaubenssätze) sofort zu erkennen. Ein Gedankenmuster, das in Konflikt mit der Realität steht, wird stets versuchen, den Erfolg eines mentalen Kurztrainings in Frage zu stellen, Anord-

### Dipl.-Psych. Dr. Hermann Schmidhauser

führt eine psychologische Praxis in Spreitenbrach / Schweiz. Als Buchautor, Diplompsychologe und Kader-Trainer stützt er sich nicht allein auf die eigene Disziplin, sondern bezieht auch interdisziplinäre Forschungsergebnisse aus der Hirnforschung sowie gesellschaftswissenschaftliche Erkenntnisse und Trends in seine Arbeit ein. Er befasst sich intensiv mit Mobbing, emotionaler Intelligenz und Stressbewältigung.



#### Es ist der Geist, der den Körper baut

In Fehlern liegt die Triebfeder des Geistes. Ohne Geist gibt es nichts, keine Viren, keine Krankheit, keine zauberhafte Liebe, keinen Kummer oder Ärger, keinen Stress, keinen Schlaf, keinen Tod, kein Lächeln, nichts. Ohne Geist – was immer das ist – ist der Körper Staub.

**Fehler sind die einzige Möglichkeit, etwas über die äußere Welt und über das körperliche Befinden in Erfahrung zu bringen.**

nungen, die zum Ziel führen könnten, nicht befolgen oder das organisch-euphorische Ruhegefühl (D. Langen, Mainz) willentlich herbeiführen wollen. Gelingt es dem Lehrer, im Gespräch mit dem Schüler die anfänglichen Widerstände gegen ein Ruhe-Reflextraining abzubauen, kann, weil schon die kurze Einnahme der richtigen Körperhaltung für das Trainieren des Achtsamkeits-Reflexes genügt, das Erfolgserlebnis schneller eintreten und nachhaltiger sein, als wenn der Schüler Stressabbau im Nachhinein betreiben soll. In der Kürze liegt bekanntlich die Würze. Und ist der Ruhe-Reflex ins Gehirn implantiert, kann bei erhöhter Achtsamkeit schnell und reflexartig in jeder Alltagssituation die emotionale Mitte gesucht und gefunden werden, die sich als „frei

schwebende Aufmerksamkeit“ (Freud) beschreiben lässt. Nicht nur im Gesundheitsbereich, auch im Sport, in der Musik, im Management, im Weltklassemensch, bei Prüfungen ist die reflexartig herbeigeführte Mitte m. E. oft das Erfolgsgeheimnis. Denn wir Menschen von heute haben kein Leistungs-, sondern vielmehr ein Regenerationsproblem.

#### Ohne Mitte kann man kein normales Leben führen

Man hält sich den Bauch vor Lachen, nicht den Kopf; ein sonniges Gemüt geht über das Bauchhirn. Emotionen sind unabdingbar für zwischenmenschliche Interaktionen und Handeln. Sie sind eng mit kognitiven Prozessen verknüpft, bilden die Grundlage für einen gelingenden Alltag. Unsere Gefühle bestimmen wesentlich, wer wir sind und was wir tun. Dauerhafte negative Emotionen können das Leben eines Menschen schwer beeinträchtigen. Depressionen oder übersteigerte Stimmung ermöglichen kein normales Leben, weil das generelle Empfinden entweder vollkommen gedrückt oder übersteigert ist. Es braucht die Mitte. Dass viele Menschen die innere Mitte nicht finden können oder wollen, liegt oft am Belohnungssystem aus frühester Kindheit, ruft doch die kindliche Hilflosigkeit etwa bei Angst und Panikverhalten in der Umgebung sofort einen tröstenden Helfer auf den Plan, was, einmal verankert im Gewohnheitsdenken, unbewusst gesteuert als Anlehnung an professionelle Helfer und passives Verhalten auffällt. Ist schon ein kurzes aktives Meditieren in sitzender (oder stehender) Haltung zu einem Bedürfnis geworden, so ist das Belohnungssystem aktiviert und die Mitte erreicht, welche unentbehrlich ist für die Fähigkeit zum impliziten, unbewussten Lernen sowie für vernünftiges Entscheiden.

Viele Menschen sind immer noch unbewusst der Überzeugung, dass ihr Gesundsein und ihr Erfolg im Leben allein vom Umfeld und vom Verhalten des Lehrers, des Heilpraktikers oder Psychologen bestimmt werden und nicht vom eigenen gewohnten Gedankenmuster, das sich aus dem unerschöpflichen Reichtum des Unbewussten herausfiltert. Nur wenn der Glaubenssatz, dass Glück und Gesund-



heit wesentlich von der Art des eigenen bewussten und unbewussten Denkens und nicht allein vom Tun und Lassen der Mitmenschen bestimmt werden, in den Kopf implantiert ist, kann man Anleitungen zur Selbsthilfe wirkungsvoll nutzen. Doch die Anregungen von außen braucht es. Mit der Erkenntnis aber, dass Situationen bedrohlich erscheinen, die nicht bedrohlich sein können, ist das Problem noch nicht gelöst. Die Einsicht, dass ein gewohntes Gedankenmuster am Ziel vorbei denkt, macht bereit, dieses aufzugeben. Ob diese Einsicht über einen logisch-empirischen Disput, über das Visualisieren in der aktiven Entspannung oder in einer Spaßgesellschaft ganz spontan kommt, ist unerheblich.

### Um anvisierte Ziele zu erreichen, muss dysfunktionales Verhalten erkannt und aktiv gestoppt werden.

Hat ein Patient das Gedankenmuster verinnerlicht „Ich bin gegen Chemie“ und

unterzieht er sich dennoch einer Chemotherapie, kann er die Therapie mit allen Kräften des Unbewussten nur dann unterstützen, wenn er die inneren Widerstände gegen die gewählte Therapieform stoppt, was sich erfahrungsgemäß positiv auf den Behandlungserfolg auswirkt, auch weil sich die innere Haltung immer auf das Behandlungsteam überträgt. Bei anderen Therapieformen wie der Akupunktur oder Homöopathie ist die richtige Einstellung des Patienten zur Therapie natürlich genauso wichtig. Auch eine zu euphorische Einstellung kann den Erfolg vereiteln.

#### Störende Verhaltensmuster stoppen

Manche Menschen lassen das Licht im Wohn- oder Arbeitszimmer auch dann brennen, wenn es draußen taghell ist. Stört sie das Licht aber, drücken sie den Schalter, und die Lampe ist gelöscht. Viele Menschen lassen ganz ähnlich Gedanken auch dann im Kopf zu, wenn diese sie stören, weil sie nicht wissen, wie man sie abschalten kann. Das Abschalten störender Gedanken, die krank machen, weil sie den gesunden Tiefschlaf und damit die optimale Zellregeneration unmöglich machen, ist bei erhöhter Achtsamkeit immer möglich.

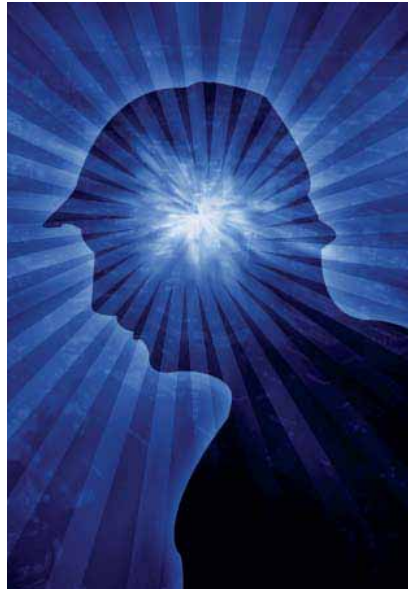


Ein einziger Gedanke „Stopp!“ genügt. Sensibilisiert für den Stopp-Gedanken und trainiert für die Mitte, kann Stress sofort und nicht erst nach Feierabend aus dem Kopf geschlagen, die Balance im Alltag sofort hergestellt werden.

Wenn Liebeskummer, Ärger mit dem Nachbarn, Autobahnstau-Stress das Herz belasten, soll dieser Kummer und Ärger sofort aus dem Kopf verschwinden, denn störende Emotionen, die zu lange anhalten, können das körpereigene Immunsystem und das Herz-Kreislauf-System nachweisbar schwächen. Jedes Herz braucht Belastung und Pausen, und die macht der Kopf. Dieses Stoppen störender Gedanken ist kein zudeckendes Verdrängen, weil das Stoppen erhöhte Achtsamkeit und aktives, das Problem konfrontierendes Denken verlangt. Man soll der Angst bekanntlich in die Augen schauen. Auch ergeben sich mit der Stopp-Formel kaum Symptomverschiebungen, weil mit erhöhter Achtsamkeit auch solche sofort erkannt werden können. So wie mit dem Stoppen des Straßenverkehrs der Weg über einen Fußgängerstreifen frei wird, so wird mit der Anwendung der Stopp-Formel der Filter im Gehirn durchlässig und der Zugang zum Informationsbestand des Unbewussten für zielgerichtete Vorsatzgebung frei. Wer störende Gedanken stoppt, nimmt eine mentale Auszeit, was nach Herzspezialist McCraty die Atmung gleichmäßiger macht und die Variabilität der Herzfrequenz und Pulswellenlaufzeit energiesparend beeinflusst und sich sofort auf das Wohlbefinden auswirkt. Ein Bankbeamter, der auf dem Flug nach Singapur von einer Panikattacke überfallen wurde, stoppte diese, indem er an die Auszeit dachte und dabei seine Finger zählte. Er fand diesen Trick mit der Stopp-Formel und der Mitte genial. Über 200 belegte Fallbeispiele aus allen Bereichen des Lebens habe ich in meinem Buch „Lebe besser“ (1) und im Merkheft für das Erfolgsprogramm gegen Stress (2) beschrieben.

#### Es atmet, aber wie?

Wenn chinesische Ärzte am Handgelenk ihrer Patienten und Patientinnen den Puls fühlen und mit Hilfe der Pulsdiagnose nicht nur jene Organe identifizieren können, die nicht optimal funktionieren,



sondern oft auch sagen können, ob ein bevorstehender Besuch gute oder böse Absichten hat, so ist dieser Seismograph der Seele auch in der Atmung beobachtbar. Mit der Anwendung der Formel: „Herz und Atmung ruhig und gleichmäßig, es atmet mich“ versucht der Schüler, sich in Harmonie mit dem Unendlichen zu bringen. Der in der Achtsamkeit geübte Schüler wie auch der beobachtende Lehrer (Heilpraktiker, Arzt, Psychologe ...) kann anhand der gezählten Ausatmungen erkennen, ob die innere Balance erreicht ist.

4 bis 11 Ausatmungen pro Minute sind nach meiner langjährigen Erfahrung ein Zeichen innerer Balance. Wenn sich bei Patienten mit schweren Erkrankungen in aktiv sitzender Haltung der Kopf extrem zur Seite dreht, bei Übermüdeten das Gesicht bei geschlossenen Augen „auseinander fällt“ (verspannte Augen, Mundöffnung ...), ist immer auch die Atmung auffallend unruhig. Aber innere Ruhe und Natürlichkeit lassen sich trainieren, so dass sie „auf den Leib wachsen“ können. Und bei gut trainierter Achtsamkeit lässt sich ein Verhaltensmodul erkennen und sofort verändern. Wenn der Arzt oder Heilpraktiker mit einem Fachkollegen spricht, verwendet er intuitiv ein Modul mit Fachausdrücken, ein anderes als im Gespräch mit dem Patienten. Sein Gehirn ist also in der Lage, vorzuschauen und das richtige Modul zu visualisieren, bevor das Gespräch beginnt. Wenn ein Vater mit seinen Kollegen am Stammtisch redet, verwendet er ein Modul, das er im Gespräch mit seinem

dreijährigen Sohn kaum erfolgreich anwenden kann. Irren ist menschlich. Mit trainierter Achtsamkeit kann ein dysfunktionales Modul aber erkannt und gestoppt, das Kurzzeitgedächtnis auch im Alter wach gehalten und das Verhalten langfristig optimiert werden. Doch bevor man sich einen neuen Auftrag gibt – eine Sprache zu erlernen, Gehirntraining zu betreiben, sportlich regelmäßig aktiv zu sein, sich situationsgerecht zu verhalten, sein Essverhalten zu optimieren etc. –, soll der bekannte Glaubenssatz „ich bin zu alt dazu“ immer wieder ausgestoppt werden. Auch diese Gewohnheit ist trainierbar.

#### Fazit

Training verändert die Plastizität des Gehirns. Regelmäßiges Ruhereflex-Training verkürzt die Eintrittszeit der inneren Ruhe und Mitte auf wenige Sekunden (Ruhereflex). Dies ermöglicht es, in jeder Alltagssituation kurz zu regenerieren und wegen der trainierten erhöhten Aufmerksamkeit somatische Marker (dysfunktionale Glaubenssätze) sofort zu erkennen, zu stoppen und sich zielorientiert (Vorsatzgebung) zu verhalten.

■ *Dipl.-Psych. Dr. Hermann Schmidhauser*

#### Literaturhinweise

1. Schmidhauser, Hermann: *Lebe besser* (5. Aufl.). Verlag Schwabe, Basel 2008
2. Schmidhauser, Hermann: *Merkheft für das Erfolgsprogramm gegen Stress* (26. Aufl.). Eigenverlag