

Monika König

# Brain Gym® bei Senioren

## Gehirntraining über Bewegung

**Der Hirnforscher Professor Lutz Jäncke, Ordinarius für Neuropsychologie der Universität Zürich, sagt über das Gehirn: „Use it or lose it“. Unser Gehirn ist wie ein Muskel. Sobald es nicht mehr trainiert und gefordert wird, lassen seine Fähigkeiten nach.**

Wenn man an Gehirntraining denkt, verbinden die meisten Personen dies mit Gehirnjogging, Sudoku, Wortspielen etc. Recht unbekannt ist, dass wir unser Gehirn auch über Körperbewegungen trainieren können. Sobald wir uns bewegen, werden verschiedene Bereiche im Gehirn aktiviert, und es entstehen neue Verbindungen zwischen den Gehirnzellen. Das nennt man Plastizität des Gehirns. Die Leistungsfähigkeit unseres Gehirns ist abhängig von der Anzahl Verbindungen oder Verknüpfungen zwischen den Gehirnzellen.

Bis vor kurzem wurde noch angenommen, dass die Bildung und Vernetzung der Nervenzellen im Alter von fünf bis sieben Jahren abgeschlossen ist und es normal ist, dass die Hirnleistung mit fortschreitendem Alter nachlässt. Durch die neuen Erkenntnisse der Gehirnforschung weiß man jetzt, dass dies nicht stimmt und bis ins hohe Alter neue Vernetzungen zwischen den Nervenzellen entstehen. Allein im Arbeitsgedächtnis, dem so genannten Hippocampus, der wichtig fürs Lernen und Gedächtnis ist, werden täglich ca. 60.000 neue Nervenzellen gebildet. Ein einziges Neuron kann bis zu 300.000 Verbindungen bilden. Dies erfordert jedoch genügend Bewegung, eine ausgewogene Ernährung und eine positive Stimmungslage.

Wenn wir jedoch Stress ausgesetzt sind, produziert unser Körper außer Adrenalin auch Cortison. Neueste Forschungen haben gezeigt, dass Cortison eine schädigende Wirkung auf die Zellen des Hippocampus hat. Dies zeigt, wie wichtig es ist, Methoden kennen zu lernen, mit denen wir den aufgebauten Stress wieder abbauen können. Eine dieser wirksamen Methoden ist z. B. Brain Gym®.

### Brain Gym® (Gehirngymnastik)

Dieses spezielle Übungsprogramm wurde vom Erziehungspädagogen Dr. Paul Dennison und seiner Frau Gail vor 25 Jahren entwickelt, um Stress und Lernblockaden bei Kindern zu lösen. Heute findet diese Methode in der pädagogischen Arbeit, im Sport, in der Stressprävention und in der Arbeit mit Senioren ihre Anwendung. Die Brain-Gym®-Übungen sind einfache Körperübungen, die von Jung bis Alt

jederzeit in den persönlichen, schulischen oder beruflichen Alltag eingebaut werden können. Durch die Bewegungen kommt es in spezifischen Regionen im Gehirn zu einer intensiveren Durchblutung und vermehrten Versorgung mit Sauerstoff. Dabei verbinden sich die Zellen unseres Nervensystems zu neuen Mustern von neuralen Pfaden. Die speziellen Übungen stimulieren unser Gehirn in allen Dimensionen:

- Links-Rechts (Verbindung zwischen linker und rechter Gehirnhälfte)
- Hinten-Vorne (Verbindung von Vorder- und Hinterhirn)
- Oben-Unten (Verbindung von Großhirn-, Mittelhirn- und Kleinhirn)

### Erfahrungen bei Senioren

Seit etwa zwei Jahren unterrichte ich Brain-Gym®-Übungen bei Seniorengruppen. Die Kurse dauern über sechs Wochen mit je einer Doppelkolektion. Außer den Übungen informiere ich die Kursteilnehmer über die wichtigsten Funktionen des Gehirns, des Gedächtnisses und über die neuen Erkenntnisse in der Gehirnforschung. Das ganze würze ich mit vielen zusätzlichen Tipps zu Ernährung, Nahrungsergänzungen etc..

Viele Kursteilnehmer berichten schon am Ende des Kurses, dass ihr Denken klarer, die Konzentration und das Gedächtnis besser geworden sind. Viele erzählen, dass sie ruhiger geworden sind, leichter einschlafen und dass sogar der Blutdruck gesunken ist. Einige ehemalige Kursteilnehmer/innen, welche die Übungen regelmäßig in ihr Tagesprogramm eingebaut hatten, traf ich nach einem Jahr für einen Austausch. Generell ist bei allen das Sehen und Hören, die Konzentration und das Gedächtnis besser geworden. Bei einem verschwand der Tinnitus, bei anderen verbesserten sich das Gleichgewicht oder das allgemeine Wohlbefinden.

Die Senioren habe ich als sehr wissbegierig und begeisterungsfähig erlebt. Anfangs, wenn sie erfahren, dass diese Übungen aus der Lerntherapie stammen, sind sie oft skeptisch. So

bald sie aber verstehen, wie und warum die Übungen wirken und auch einen Bezug zu den Gehirnfunktionen herstellen können, beginnen sie, Brain Gym® mit Überzeugung anzuwenden.

#### Eine 61-jährige Frau berichtet:

Nach meinem Rücktritt aus dem Berufsleben wollte ich so vieles in Angriff nehmen, dass ich mich oft verzettelte. Ich begann Neues, bevor das Angefangene beendet war. Es begann für mich ein chaotischer Lebensabschnitt. Zum Beispiel legte ich zwei Termine gleichzeitig, vergaß Verabredungen, verlegte Schlüssel und andere Dinge und hatte ganz allgemeine Konzentrationsschwierigkeiten. So konnte das nicht weitergehen! Ich absolvierte einen Brain-Gym®-Kurs für Senioren und war überrascht von der Wirkung dieser einfachen Übungen. Und v. a. darüber, dass es auch bei älteren Menschen noch eine Verbesserung bringt. Mein Gehör ist viel besser geworden, auch kann ich wieder besser sehen und teilweise ohne Brille lesen. Am besten aber ist, dass ich mich wieder viel besser konzentrieren kann.

### Forschungsergebnisse

Dieses Jahr veröffentlichte Dr. Dimitrios Kapanaros seine Studie zur Kognitiven Intervention im hohen Lebensalter. Er verglich die Auswirkung unterschiedlicher Bildungsmaßnahmen (Gedächtnistraining, Computerkurse, Sprachkurse, Walking, Gymnastik, Qi-Gong, Feldenkrais, Touch for Health und Brain Gym®) auf die Auswirkung kognitiver Leistungsfähigkeiten von Senioren. Die Dozentinnen und Dozenten der ausgewählten Kurse verfügten sowohl über jahrelange Erfahrung auf dem jeweiligen Arbeitsgebiet wie auch über ausreichende, in Teilen sogar über hohe didaktische Kompetenzen.

Die Kinesiologie-Gruppe zeigte als einzige Gruppe im Vergleich mit den anderen Gruppen in allen zehn geprüften Fähigkeiten statistisch signifikante Steigerungen der kognitiven Leistungen. Besonders hervorzuheben ist die Tatsache, dass die kinesiologischen Übungen auch im vierten Lebensalter (80-93 Jahre) hochsignifikante Veränderungen in der fluiden Intelligenz zeigten.

In einer anderen Studie der Gedächtnisprechstunde der Henriettenstiftung Hannover von Gabriele Drabben-Thiemann erforschte



### Monika König

arbeitet seit 2003 in eigener Praxis als Kinesiologin mit dem Schwerpunkt Erwachsene und Kinder mit psychischen Schwierigkeiten und Lernproblemen. Daneben ist sie in der Erwachsenenbildung im Seniorenbereich tätig. Nach dem Diplom als Krankenschwester und einem langjährigen Entwicklungshilfeinsatz in Kolumbien arbeitete sie als Kinesiologin und Therapeutin an der ambulanten, psychiatrischen Beratungsstelle bei Dr. Jakob Bösch.

**Kontakt:**

Burggrabenstraße 18b  
CH-8280 Kreuzlingen  
Tel.: 0041 / 71 / 6202321  
[www.emindex.ch/monika.koenig](http://www.emindex.ch/monika.koenig)

man die Auswirkung von Brain Gym® bei Alzheimer-Erkrankten. Diese Studie zeigt, dass die Übungen bei diesen Patienten dazu beitragen, deren Leistungspotenzial zu steigern. Sie wirken aber nicht bei allen Personen gleichermaßen effektiv.

### Fazit

Brain Gym® ist für jüngere und ältere Senioren und Seniorinnen eine einfache, sehr effektive Methode um eingeschlafene Ressourcen zu aktivieren, oder vorhandene Einschränkungen zu überwinden. Wenn die Übungen im Freien an der frischen Luft durchgeführt werden, ist die Wirkung durch die vermehrte Sauerstoffaufnahme noch effektiver.



### Literaturhinweise

Dimitrios Kampanaros: Kognitive Intervention im hohen Lebensalter: Eine psychologische und bildungswissenschaftliche Analyse. Verlag: Kovac, J; Auflage: 1 (März 2008)

Gabriele Drabben-Thiemann: Kognitive Leistungssteigerung bei Alzheimer-Erkrankten durch die Anwendung von Brain Gym®, in: CO'MED 03/2005.

Paul E. Dennison, Gail E. Dennison: Brain-Gym. Lehrerhandbuch. Verlag: VAK Verlags GmbH; Auflage: Nachdruck. (April 2006)