

Mehr Gelassenheit und Konzentration durch Gehirnfitness Übungen

Christine Späth und Stephan Müller

Dinge besser merken, mit Stress einfacher umgehen, leichteres Lernen und sich optimaler zu konzentrieren durch sinnvolle und effektive Bewegungsübungen sind nur ein paar Vorteile, die das Gehirnfitness Training mit sich bringt. Der Mensch bewegt sich nicht mehr so wie früher. Durch spezielle Bewegungsprogramme werden bestimmte Gehirnareale angesprochen, um dadurch neue Nervenbahnen bilden zu können.

Mit Gehirnfitness lernen z.B. Kinder ihre Vokabeln im Rückwärtsgang oder durch merkwürdiges überkreuz Gehen bzw. durch das Hüpfen über eine Linie. Manager lesen z.B. eine wichtige Rede durch oder bereiten sich durch Gehirnfitness Übungen auf eine lange und intensive Besprechung vor. Selbst bei Kindern mit einer Lese/Rechtschreibschwäche oder einem Aufmerksamkeits-/Hyperaktivitätssyndrom hat Gehirnfitness sich bewährt

Wie rege ich das Wachstum neuer Neuronen im zentralen Nervensystem an?

Früher hielt man die Möglichkeit der Neurogenese, also das Wachsen neuer Neuronen im zentralen Nervensystem, für völlig absurd. In der Hirnforschung gilt es mittlerweile als sicher, dass Tag für Tag im Hippocampus eines Erwachsenen einige tausend Ner-

venzellen neu entstehen. Der Hippocampus ist kaum größer als ein Knopf und dennoch vermag diese Hirnregion Erstaunliches. Denn im Hippocampus werden unsere Erinnerungen aus dem Kurzzeit- ins Langzeitgedächtnis übertragen. Es wird angenommen, dass eine Zu- oder Abnahme der Zellneubildung in dieser Region verantwortlich ist für die Fähigkeit z.B. Neues zu lernen.

Dabei scheinen die neuen Nervenzellen nur dann zu funktionstüchtigen Neuronen heranzuwachsen, wenn man Lernreize und körperliche Be-

tätigung kombiniert. Bleiben Anregungen aus, geht ein Teil der neuen Nervenzellen wieder zugrunde. Verschiedene Untersuchungen deuten darauf hin, dass die Neubildung von Nervenzellen eine entscheidende Bedeutung für das Lernen zukommt. Forscher verschiedener Universitäten fanden heraus, dass neue Nervenzellen leichter zu erregen sind als alte. Durch die Produktion neuer Nervenzellen, die zu funktionstüchtigen Neuronen heranreifen, können neue Lerninhalte besser gespeichert werden.



Gehirnfitness macht Spass und wirkt!

Neurobiologische Merkmale von Gesundheit

Für eine gute emotionale Verfassung müssen insbesondere zwei Regionen unseres Gehirns, nämlich die Amygdala und der Hippocampus, optimal zusammenarbeiten. Die Amygdala ist gewissermaßen unsere innere Alarmglocke, die in sämtlichen Situationen, unsere Sinneskanäle über den Thalamus als potenziell gefährlich melden, anschlägt und dann unseren Körper blitzartig leistungsbereit macht. Die Aufgabe des Hippocampus ist es, diese Gefahrensignale anschließend sofort daraufhin zu überprüfen, ob eine tatsächliche Gefahr für Leib und Leben vorliegt oder ob es sich lediglich um einen Fehlalarm handelt. Um dann, nach dessen Erkennung, umgehend wieder Entwarnung gegeben werden kann. Es ist leicht auszumalen, welche Folgen ein schlecht funktionierender Hippocampus hat. Der betroffene Mensch lebt in permanenter Angst und sein Körper läuft unnötigerweise auf Hochtouren. Hormone sind jene Stoffe in unserem Körper, die für die Regulierung von Körperfunktionen sorgen. Von herausragender Bedeutung ist hierbei das Cortisol. Zum einen deswegen, weil es unser Immunsystem reguliert, zum Anderen, weil es uns ebenfalls in Stresssituationen leistungsfähiger macht. Was passiert aber bei Dauerstress, also der Form

Anzeige



Die Voraussetzung für ein leistungsfähiges Gehirn bis ins hohe Alter ist, dass es uns gelingt, Routine zu besiegen und sich die Motivation zur Aktivität und zum Lernen zu erhalten. Nur das Lernen von etwas Neuem hält uns geistig jung und vital.

Das menschliche Gehirn

Unser Gehirn besteht aus etwa 100 Milliarden Neuronen und jedes Neuron hat 10.000 Verbindungen – die sogenannten Synapsen – zu anderen Neuronen. Diese Vielzahl von Verschaltungen verleiht unserem Gehirn eine schier unendliche Leistungsfä-

higkeit. Menschen mit gigantischen Gedächtnisleistungen – die sogenannten Savants – geben uns hiervon einen gewissen Eindruck. Damit nun die Verbindung zwischen den Neuronen überhaupt funktioniert, sind Neurotransmitter notwendig. Dies sind Botenstoffe, die Informationen zwischen den einzelnen Nervenzellen übertragen. Die für unser Befinden wichtigsten Neurotransmitter sind Serotonin und Dopamin. Serotonin sorgt für eine ausgeglichene seelische Verfassung, Dopamin macht uns leistungsbereit und aktiviert unser Belohnungssystem.

AUS- UND WEITERBILDUNGEN

www.gluckerkolleg.de

Höchste Ausbildungs-
qualität zum fairen Preis!



EMS LIZENZ TRAINER/IN



BIOKINEMATIK TRAINER/IN

STAATL. ANERKANNTE/R
SPORTLEHRER/IN

von Stress, der von uns als bedrohlich erlebt wird und den wir nicht in den Griff bekommen? Dann erbringt unser Immunsystem nicht mehr seine optimale Leistung, was die Anfälligkeit für Krankheiten erhöht, und unser Körper läuft dauerhaft auf schädlichen Hochtouren. Außerdem schädigt Cortisol den oben genannten Hippocampus mit der Folge, dass die betroffenen Menschen ängstlicher sind und langfristig gar depressiv werden können. Erst seit Kurzem weiß man von der Wirkung eines anderen Hormons, dem Oxytocin. Oxytocin ist gewissermaßen der Gegenspieler des Cortisols. Dies bedeutet, dass ein guter Teil der schädlichen Wirkungen des Cortisols durch Oxytocin neutralisiert wird. Dieses Hormon entsteht immer dann, wenn wir uns in angenehmer und freudvoller Gesellschaft befinden und uns zum Beispiel Bewegungsformen, Spaß und Freude bereiten, wie bei der Gehirnfitness. Zu den vielen positiven Effekten des Oxytocins zählt insbesondere, dass es einen beruhigenden Einfluss auf die Amygdala ausübt, was wiederum bewirkt, dass der Mensch gelassener und angemessener auf angstauslösende Situationen reagiert.

Genau hier kann die Integration von sinnvollen Bewegungen, Freude und Spaß einen deutlichen Mehrwert bringen. Beispiele für sinnvolle Gehirnfitness Übungen werden auf den folgenden Seiten vorgestellt.

Übungen für die Gehirnfitness

Übung Überkreuzbewegung

Übungsbeschreibung:

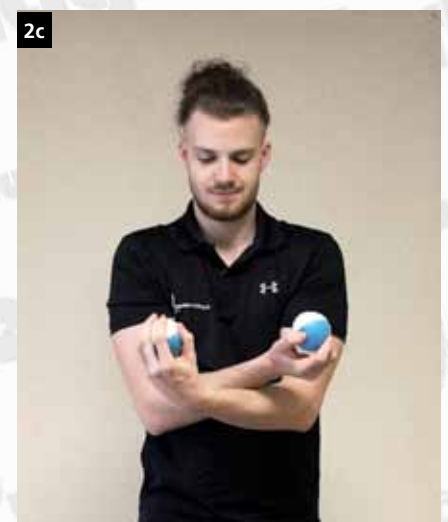
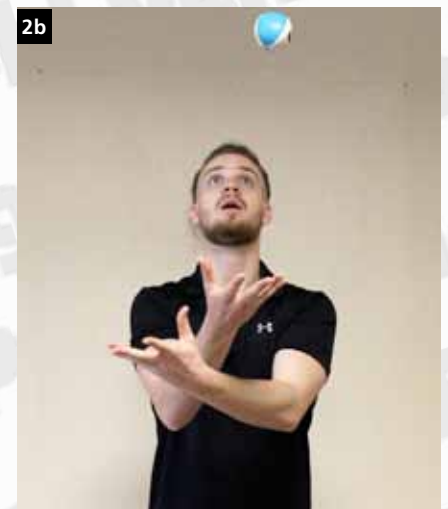
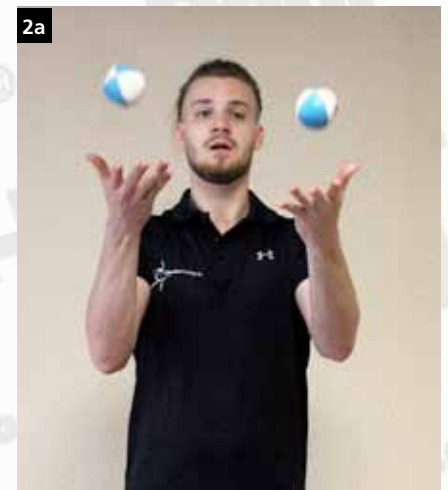
Linke Hand auf das rechte Knie nehmen. Um die Übung schwieriger zu machen, kann die freie Hand entweder an das Ohrläppchen, die Schulter oder auf den Kopf gelegt werden. Danach die Seite wechseln. Bei der Übung wird zwischen links und rechts sowohl mit Hand als auch mit dem Bein abgewechselt (Abb. 1a bis 1c).



Übung mit den Armen überkreuzen

Übungsbeschreibung:

Beide Bälle gerade hochwerfen und solange die Bälle in der Luft sind, die Arme überkreuzen. Danach die Bälle wieder fangen. Im Anschluss wieder die Bälle hochwerfen und in die Ausgangsposition der Arme zurückkehren. Übungsabfolge gerne mehrmals wiederholen (Abb. 2a bis 2b).



Übung Ball unter dem Bein

Übungsbeschreibung:

Linke Hand wirft den Ball unter dem rechten Bein durch und fängt diesen mit der rechten Hand. Danach wirft die rechte Hand den Ball unter dem linken Bein durch und fängt diesen mit der linken Hand. Übungsabfolge gerne mehrmals wiederholen (Abb. 3a bis 3b).



Übung mit Ball hinter dem Rücken

Übungsbeschreibung:

Linke Hand wirft einen Ball hinter dem Rücken über die rechte Schulter

in die rechte Hand danach wirft die rechte Hand hinter dem Rücken über die linke Schulter in die linke Hand. Übungsabfolgen gerne mehrmals wiederholen (Abb. 4).



Übung Liniensprünge

Übungsbeschreibung:

Stelle Dich links neben eine Linie und spring auf die rechte Seite. Auf der rechten Seite mit dem linken Bein aufkommen. Im Anschluss springst Du mit dem linken Bein auf die linke Seite und landest mit dem rechten Bein. Übungsabfolgen gerne mehrmals wiederholen (Abb. 5a bis 5c).



Übung Wechselspiel

Übungsbeschreibung:

Der linke Arm macht eine kontinuierliche Kreisbewegung nach vorne. Die rechte Hand fängt den Ball und wirft ihn mit einer Rückwärtsbewegung wieder zurück. Übungsabfolgen gerne mehrmals wiederholen (Abb. 6a bis 6b).

Bei der Gehirnfitness gibt es immer wieder neue Erkenntnisse, die sich einfach im Bereich Kinder, Senioren und Erwachsene integrieren lassen. Die Meinung der Teilnehmer ist einvernehmlich, dass das Training sich gelohnt hat. Alle nehmen auf jeden Fall viele neue Tipps mit in den Berufs- und Trainingsalltag.

Gehirnfitness wird als Kompaktseminar und Schulung beim GuckerKolleg als Weiterbildung über einen Tag angeboten. Info unter www.guckerkolleg.de

6a



6b

**Christine Späth**

Die Inhaberin der Personal Training Studios place 2 b – für Dich und Deinen Körper ist Sporttherapeutin, Personal Fitness Trainerin, Rückenschulleiterin sowie Referentin beim GluckerKolleg für den Bereich Gehirnfitness. Christine ist auf zahlreichen Kongressen und bei Firmen in ganz Deutschland eine gefragte Referentin. Durch Ihre sehr persönliche Art begeistert sie Ihre Teilnehmer vor allem im Bereich Gehirnfitness.

Stephan Müller

Der Sportlehrer und Sportphysiotherapeut ist der Ernährungsberater zahlreicher aktueller Weltmeister, Olympiasieger und Topsportler aus der Bundesliga. Zusätzlich ist er gefragter Fitness Coach für Funk und Fernsehen. Der mehrfache Buchautor ist Mitglied im Expertenbeirat für die Fitness- und Gesundheitsbranche, Vorstand des Bundesverband Personal Training e.V. (BPT e.V.) und Inhaber des GluckerKolleg GbR und von der PT Lounge GmbH.

Text: Christine Späth und Stephan Müller

Fotos: GluckerKolleg

2063