

# Use your brain!

## Gelassenheit und Konzentration durch Neurofitness

Neurofitness kann dabei helfen, konzentrierter, gelassener und entspannter durchs Leben zu gehen. Stephan Müller und Christine Späth erklären die Wirkungsweise dieser erstaunlichen Trainingsform.



**M**it Neurofitness lernen Kinder ihre Vokabeln beim Rückwärtsgehen. Oder Manager gehen merkwürdig überkreuz oder hüpfen über eine Linie auf dem Fußboden, um sich auf eine wichtige Rede oder lange, intensive Besprechungen vorzubereiten. Beides sind Techniken, die man kennen sollte, wenn man sein Gehirn stärken will. Selbst bei Kindern mit einer Lese- und Rechtschreibschwäche oder einem Aufmerksamkeitsdefizit- bzw. Hyperaktivitätssyndrom hat sich Neurofitness bewährt.

### NEUE ERKENNTNISSE

Früher hielt man die Möglichkeit der **Neurogenese**, also das Wachsen neuer Neuronen im zentralen Nervensystem, für unmöglich. In der Hirnforschung gilt es mittlerweile jedoch als sicher, dass Tag für Tag im Hippocampus eines Erwachsenen einige tausend **Nervenzellen neu entstehen**. Der Hippocampus ist kaum größer als ein Knopf und dennoch kann 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, Neues zu lernen.

Dabei scheinen die neuen Nervenzellen nur dann zu funktionstüchtigen Neuronen heranzuwachsen, wenn man **Lernreize und körperliche Betätigung** miteinander kombiniert. Bleiben Anregungen aus, geht ein Teil der neuen Nervenzellen wieder zugrunde. Verschiedene Untersuchungen deuten darauf hin, dass der 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 also besser gespeichert werden.

Die Voraussetzung für ein leistungsfähiges Gehirn bis ins hohe Alter ist, dass es uns gelingt, **Routinen 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 (Synapsen) zu anderen Neuronen. Diese Vielzahl von Verschaltungen verleiht unserem Gehirn eine



### FAKTEN ÜBER DAS MENSCHLICHE GEHIRN

- Der Hippocampus ist kaum größer als ein Knopf und dennoch entstehen dort täglich tausend neue Nervenzellen.
- Unser Gehirn besteht aus etwa 100 Milliarden Neuronen und jedes Neuron hat 10 000 Verbindungen (Synapsen) zu anderen Neuronen.
- Cortisol kann den Hippocampus schädigen, sodass Betroffene ängstlich und langfristig sogar depressiv werden können.
- Das Hormon Oxytocin kann als Gegenspieler von Cortisol bezeichnet werden; es sorgt für ein gelasseneres Gemüt.
- Menschen mit besonders gutem Gedächtnis nennt man „Savants“.

schier unendliche Leistungsfähigkeit. Menschen mit gigantischen Gedächtnisleistungen – die sogenannten **Savants** – geben uns hiervon einen kleinen 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.

### 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 unsere innere Alarmglocke, die in sämtlichen Situationen anschlägt, wenn unsere Sinneskanäle über den Thalamus etwas als potenziell gefährlich melden, und dann unseren Körper blitzartig leistungsbereit macht. Die Aufgabe des Hippocampus ist es, diese Gefahrensignale daraufhin sofort zu überprüfen, ob eine tatsächliche Gefahr für Leib und Leben vorliegt oder ob es sich lediglich um einen Fehlalarm handelt, 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.

**WAS HORMONE MIT DEM GEHIRN ZU TUN HABEN**

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 von Stress, die von uns als bedrohlich erlebt wird und die 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 ängstlicher sind und langfristig sogar depressiv werden können. Heutzutage weiß man vor allem von der Wirkung eines anderen Hormons, dem **Oxytocin**. Oxytocin ist 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 beim Neurofitness. 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 angstausslösende Situationen reagiert. Genau hier kann die Integration von sinnvollen Bewegungen, Freude und Spaß einen deutlichen Mehrwert bringen.

**NEURONFITNESS ALS ANGEBOT ETABLIEREN**

Neurofitness kann in vielen Bereichen umgesetzt und etabliert werden. Wichtig ist vor allem, dass man sich im Vorfeld klar ist, wie und wann man es umsetzen will, und dem Interessierten die **Vorteile** klar vor Augen führt – zum Beispiel, dass Neurofitness zu besserer Konzentration und Fokussierung sowie zu mehr Gelassenheit



**CHRISTINE SPÄTH**

Die Inhaberin der Personal Training Studios „Place 2 b – für Dich und Deinen Körper“ ist Sporttherapeutin, Personal Fitness Trainerin, Rückenschulleiterin und Referentin beim GluckerKolleg für den Bereich Neurofitness.  
[www.gluckerkolleg.de](http://www.gluckerkolleg.de)

führen kann, um mit Stresssituationen besser umzugehen.

• **Wo kann ich Neurofitness umsetzen?**

In Kindergärten, Schulen, bei Firmenfitness, im Groupfitnessbereich als Warm-up oder auch beim klassischen Personal-Fitness-Training.

• **Wie könnte ein konkretes Neurofitnessangebot aussehen?**

Sinnvoll sind beispielsweise 10er-Karten, die bei ca. 150 Euro pro Teilnehmer liegen sollten. Eine Anzahl von zehn Teilnehmern ist sehr gut zu betreuen (auch bei

Kindern!) und ~~würde dann eine Einnahme von 150 Euro pro Stunde bedeuten.~~

• **Wie solltest du vorgehen, wenn Theorie auf Praxis trifft?**

Suche dir einen Ansprechpartner in einer Schule, in einem Kindergarten oder in einer Firma und stelle die Vorteile von Neurofitness vor. Es hat sich als hilfreiche erwiesen, zusätzlich Aushänge, Flyer und Infoblätter zu erstellen und zu verteilen sowie eine Infoveranstaltung zum Thema „Neurofitness“ anzubieten. Im Rahmen dieser Veranstaltung lässt sich gut eine kleine Schnuppereinheit (ca. 10-15 Minuten) integrieren, bei der du den Interessenten alle Vorteile dieser Trainingsform vermitteln kannst. Stelle ~~dein~~ dabei dein Kurskonzept vor und biete direkt 5er- oder 10er-Einheiten an.

**IMMER AM BALL BLEIBEN**

Bei Neurofitness gibt es immer wieder **neue Erkenntnisse**, die sich im Personal-Training-Bereich oder beim Training mit Kindern, Senioren und Erwachsenen recht einfach integrieren lassen. Die Meinung der Teilnehmer, die wir bereits coachen durften, ist einheitlich: ~~dass sich das Training gelohnt hat.~~ Vor allem für den Berufs- und Trainingsalltag nehmen alle Teilnehmer viele neue Tipps mit und integrieren diese immer wieder. Sicher stellt Neurofitness ein **Nischenprodukt** dar – doch genau deshalb sollte man dieses Thema aufgreifen und sich damit von anderen Personal Trainern und Gesundheitsanbietern abheben. ■



**STEPHAN MÜLLER**

Der Vorstand des Bundesverbandes Personal Training (BPT e. V.) betreut zahlreiche Olympiasieger und Weltmeister und bildet als Inhaber des GluckerKollegs seit über 25 Jahren Trainer und Therapeuten weltweit aus.  
[www.gluckerkolleg.de](http://www.gluckerkolleg.de)