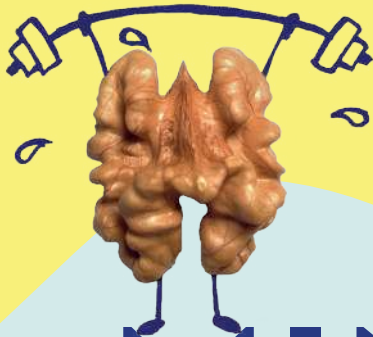


Matthias Nowak
Dr. Frieder Beck



10 MINUTEN GEHIRN TRAINING

48 Übungen für Konzentration,
Koordination und Merkfähigkeit

G|U

INHALT

DAS REVOLUTIONÄRE WORKOUT FÜR IHR GEHIRN

4

DIE THEORIE HINTER DIESEM TRAINING

WAS SAGT DIE HIRNFORSCHUNG?

8

Überlebensdruck für maximale Leistung 10

Schutz für Ihre Nervenfasern im Gehirn 11

Das mittlere Alter – hohe kognitive

Leistungsfähigkeit 12

Das Altern des Gehirns ... 14

Begriffe rund ums Gehirn 16

Schlau sein – die exekutiven Funktionen

im Fokus 18

Unsere Übungen – Training der

exekutiven Funktionen 20

BEWEG DEIN GEHIRN 24

Bewegung löst den Hippocampus

Linke und rechte Gehirnhälfte – 25

Bewegung verbindet 26

Motorisch-kognitiv bei der Jagd 27

Viel Bewegung im Gehirn 28

Schlauheit und Gleichgewicht 29

im Doppelpack 30

Ein großes Plus an Konzentration und

Merkfähigkeit 30

Warum 10 Minuten? 32

Düngen – aktivieren – fetten 32

Ein Interview mit Dr. Frieder Beck

und Matthias Nowak 34

TRAININGSTIPPS AUS DER HIRNFORSCHUNG 36

Die Dopamin-Schwärzhund 37

Was anderes denken beim Üben? – Nicht bei

uns! 39

An die Joggerin und den Radfahrer 40

Bäume für die Seele 41

Müllbeseitigung und Recycling unter der

Schädeldecke 41

Bewegung hilft dem Darm – Darm hilft dem

Gehirn 43

Omega 3 schmeckt dem Hirn 44

Gehirnjogging für ein fittes Gehirn? 44

Nicht nur Ihr Gehirn sagt Danke! 45

Glänzende Koordination 46

Ein Trainingsprogramm

gegen Demenz 4

7

DESIGNTRAINING

50

SO FUNKTIONIERT'S - HINWEISE ZU DEN ÜBUNGEN

Wie oft üben wie lange	52
Was tun, wenn ich alle Übungen geschafft habe?	53
Was bedeutet »im Modus 2 – 3 – 1«?	54
Unser Trainingsprogramm – Vier Übungen	55

DIE ÜBUNGEN

TEILBEWEGUNG: KASATSCHOK	56
NOWAK	57
VIVA-STEP, VARIANTE 1-12	58
SWITCH-STEP, VARIANTE 1-12	98
SAMIR-MOVE, VARIANTE 1-12	136
HAJÜ-MOVE, VARIANTE 1-12	174
Registar	218
Impressum	222

mentale Training auf Veränderungen
³² Bewegung lässt die Anzahl unterschiedlicher Bakterienstämme im Magen-Darm-Trakt ansteigen. Käse, Sauerkraut, Kefir, Joghurt und dazu unsere Trainingsübungen – das bringt Ihre Darmbakterien zum Jubeln und Ihnen Schlaueit und seelisches Gleichgewicht!

OMEGA 3 SCHMECKT DEM HIRN

Omega-3 macht Hirn und Gehirn sind: wesentlich aus Fetten aufgebaut, insbesondere die graue Substanz, das Nervengewebe, besteht zu einem hohen Anteil aus ungesättigten Omega-3-Fettsäuren. Schon seit Jahrzehnten ist bekannt, dass diese Fettsäuren gesund sind, in Langzeitstudien wurde ihr positiver Effekt auf die Gehirngesundheit bestätigt. Die Einnahme von Omega-3-Fettsäuren steigert im Vergleich zu einem Placebo bei Menschen die Gedächtnisleistung, die Lernfähigkeiten, den zerebralen Blutfluss und das seelische Wohlbefinden.

³³ Wobei für das Gehirn das marine Omega 3, also das von Meerestieren, die Königin aller Fettsäuren ist.

GEHIRNJOGGING FÜR EIN FITTES GEHIRN?

Umbejoggen, müssen Sie fähiges Gehirn spruchsvolle Übungen absolvieren. Vielleicht fragen Sie sich, ob es nicht auch gemütlicher geht. Wie sieht es zum Beispiel

mit dem schon lange populären Gehirnjogging aus? Dieses rein kognitive Training soll das Gehirn doch ebenfalls fit halten. Leider muss ich Sie enttäuschen. Studien zeigen seit Jahrzehnten immer das Gleiche: Durch Gehirnjogging verbessern sich kognitiv gesunde Menschen in den geistigen Fertigkeiten, die jeweils geübt werden, aber es fehlt der Transfer auf die allgemeinen geistigen Leistungen. Lernen passiert, aber die kognitiven Leistungen im Gesamten bleiben unberührt. Machen Sie viele Kreuzworträtsel, werden Sie im Kreuzworträtsellösen besser, beschäftigen Sie sich mit Sudoku, werden Sie in Sudoku besser. Aber Ihr generelles geistiges Leistungspotenzial wird dadurch nicht gesteigert. Bei milden kognitiven Defiziten allerdings, wenn also die geistigen Leistungen eingeschränkt sind, haben rein kognitive Spielformen, die man dem Gehirnjogging zuordnen kann, positive Effekte. Ich empfehle: Haben Sie Spaß an solchen kognitiven Anforderungen? Dann bleiben Sie dabei. Es wird Ihnen nicht schaden – das zeigen die Studien auch.

Messbare Effekte auf die generellen kognitiven Leistungen jedoch hatten Computertrainingsprogramme, die direkt die exekutiven Funktionen ansteuerten. Die Arbeitsgedächtnisleistungen konnten dadurch langfristig gesteigert werden, die kognitive Flexibilität allerdings nicht. Letztere reagiert nur auf Bewegung. Wie Sie gesehen haben, bekommen Sie mit uns alles und noch mehr!

NICHT NUR IHR GEHIRN SAGT DANKE!

Weshalb Bewegung für das Gehirn, Dabei wollen wir nicht vergessen, dass auch der Körper in vieler Hinsicht von regelmäßiger Bewegung profitiert, was seit Langem bekannt ist. Der vorbeugende Effekt von Bewegung beispielsweise auf Schlaganfall, Herzinfarkt, Thrombosen, Bluthochdruck und Diabetes mellitus Typ 2 ist seit Jahrzehnten medizinisches Standardwissen.

Nachgewiesene präventive Wirkungen auf Adipositas, chronische Rückenschmerzen, Tumorerkrankungen, Demenz und Depression sind in den letzten Jahren dazugekommen. Körperliche Aktivität verlängert die Telomere, eine Art Schutzkappe für Chromosomen, was mit erhöhter Lebensdauer und Zellvitalität in Zusammenhang gebracht wird.³⁴ Die Framingham-Herzstudie, eine seit über sieben Jahrzehnten laufende Langzeit-Untersuchung, zeigte, dass regelmäßige Bewegung Ihnen bis zu sieben

INFO

Auf einen Blick: Die Benefits für Ihr Gehirn

Unfallrisiko steigt, wenn Sie nicht Sport treiben. Hier sind die Benefits kurz und knapp aufgeführt.

- **Steigerung der allgemeinen geistigen Leistung, und zwar nachhaltig**
- **Stoppen und Umkehren des altersbedingten Abbaus von Gehirngewebe**
- **Steigerung des Arbeitsgedächtnisses, der Selbstregulation, der inhibitorischen Fähigkeiten und der kognitiven Flexibilität, die alle zusammen entscheidend die Lebensqualität bestimmen**
- **Steigerung des Lernvermögens, der Merkfähigkeit, der Konzentration und des logischen Denkvermögens**
- **Erhöhung des koordinativen Leistungsvermögens**
- **Wiederherstellung kognitiver Leistungsfähigkeit bei milden kognitiven Defiziten**
- **Förderung adulter hippocampaler Neurogenese**
- **Stärkung des Reinigungs- und Immunsystems im Gehirn**
- **Gesteigerte Myelinisierung von Nervenfasern und Stoppen der altersbedingten Demyelinisierung**
- **Steigerung der Kommunikation der beiden Gehirnhälften**
- **Senkung des Risikos, an Alzheimer-Demenz zu erkranken**

Zehn Minuten, die Sie mit uns in den Übungen verbringen, stärkt neben Ihrem Geist auch Ihren Körper.

GLÄNZENDE KOORDINATION

Hirnwandlungs sind Nebenwirkungenserückge in demjenigen Bereich, den die Sportwissenschaften unter Koordination verbuchen. Im engeren physiologischen Sinne geht es bei Koordination um das Zusammenwirken von Nervensystem und Muskulatur innerhalb von Bewegungsabläufen. Bewegungen werden mit guter Koordination geschmeidiger, effektiver, ökonomischer, variabler und besser an Umgebungsbedingungen angepasst.

Eine bedeutsame Komponente des sportlichen Koordinationstrainings ist die Komplexität von Übungen. Sie lässt sich unterteilen in drei Gruppen unterschiedlicher

Anforderungen, und zwar hinsichtlich der simultan ablaufenden Teilbewegungen, hinsichtlich der aufeinanderfolgenden Bewegungsteile und hinsichtlich der einbezogenen Muskelgruppen.

UNSER TRAININGSPROGRAMM - ALLE ANFORDERUNGEN

AN KOMPLEXITÄT ERFÜLLT

Alle drei 10-Minuten-Trainingsprogramme sind in maximaler Ausprägung vorhanden. Sie müssen mehrere motorische Aktionen unterschiedlicher Extremitäten und Muskelgruppen gleichzeitig koordinieren und in die geforderte Bewegungsreihe bringen. Und dabei gibt es für Sie weitere kognitive Aufgaben, wie beispielsweise das Aufzählen von Wortreihen. Ihre koordinativen Fähigkeiten werden mit jeder Minute trainiert, die Sie mit unseren Übungen verbringen.

EIN TRAININGS-PROGRAMM GEGEN DEMENZ



Denken, Sprechen und Handeln – Leistungsfähigkeit sind der Garaus spielen, Ihr Gehirn dichter zu packen, zu stärken und Ihre geistige Leistung zu steigern – und ist damit die optimale Vorbeugung gegen Demenz.

ALZHEIMER-DEMENTZ

Demenz gehört zu den zahlreichen neurodegenerativen oder fortschreitende Beeinträchtigung des Gedächtnisses, des Denkens oder anderer Gehirnleistungen. In Deutschland gelten 1,8 Millionen Menschen als dement. Statistisch betrachtet verdoppelt sich ab

dem sechzigsten Lebensjahr das Demenzrisiko alle fünf Jahre. Es gibt verschiedene Demenzformen, die häufigste ist Alzheimer, der etwa zwei Drittel der Fälle ausmacht. Auf Platz zwei stehen die vaskulären Demenzen, die durch gefäßbedingte Mangelversorgung von Gehirngewebe verursacht sind.

VIVA-STEP

VARIANTE 1

Die Variante 1 der Übung beschreibt die Schrittfolge – die Basis für die weiteren Varianten.

1



~~Dem~~ ~~rechten~~ ~~Fuß~~ ~~nach~~ ~~zurück~~ ~~setzen~~,
Ausgangsposition.

2

~~Nur~~ ~~den~~ ~~rechten~~ ~~Fuß~~
nach außen
und zurück
setzen.



3

~~Dem~~ ~~rechten~~ ~~Fuß~~
nach hinten
und zurück.



4

Engelstrolche
-
chung weiter
mit dem
linken Fuß
nach vorn
und zurück.



6

Der linke Fuß
hinten und
zurück.



5

Der rechte Fuß
geht nach außen
und zurück.



COACHING-TIPPS

- Sie stehen aufrecht, die Augen sind nach vorn gerichtet.
- Der ganze Fuß in die Fußgängerstellung.
- Wenn Sie aus dem Takt kommen oder

unterbrechen, beginnen Sie die neue Bewegungsfolge mit dem linken Fuß.

- Die Schrittfolge soll nicht möglichst schnell »abgearbeitet« werden.

Wichtiger ist es, sie ohne Unterbrechungen (Pausen) zu absolvieren.

Sollten Sie aus dem Takt kommen, fangen Sie wieder von vorn an.



Die gesamte Bewegungsfolge
2- bis 3-mal wiederholen.

Es geht erst mit der Variante 2 weiter,
sobald Sie Variante 1 beherrschen können.

VIVA-STEP

VARIANTE 2

Zur Beibehaltung der Armvariante kommen

Kasatschok (siehe Seite 56) beschrieben. Achten Sie darauf, dass die Bewegungen simultan ausgeführt werden. Das heißt, geht der Schritt nach vorn, werden gleichzeitig die Arme vor dem Körper verschränkt usw.

1



Rechter Fuß nach vorn, dabei die Arme vor dem Körper verschränken (Kasatschok 1), dann geht der Fuß wieder in die Ausgangsposition.

2

Händerücken – dabei in die Hände klatschen (Kasatschok 2) – und zurück.



3

Rechter Fuß – dabei die Arme hinter dem Körper

verschränken (Kasatschok 3) – und zurück.



4



Engelstehung
weiter mit dem
linken Fuß nach
vorn – dabei
die Arme vor
dem Körper ver-

schränken
(Kasatschok 1) –
und zurück.

6



Linker Fuß
nach hinten –
dabei die
Arme hinter
dem Körper
verschränken
(Kasat-
schok 3) –
und zurück.

5

Rechtarfuß-
dabei in die
Hände klatschen
(Kasatschok 2) –
und zurück.



**5mal wiederholen. Dabei links
beginnen.**

Gehen Sie erst zu Variante 3,

**wenn Sie 5 Durchgänge flüssig
absolvieren können.**

VIVA-STEP

VARIANTE 3

Wie Variante 1, gleichzeitig kommt das »ver-
balisierte Gefühl« des Schritts ~~gleichzeitig~~
(laut, aber nicht schreiend) gerufen: BUM,
KUN, CHA.

1



Rechter Fuß nach vorn – dabei
BUM (1) rufen – und zurück.

2



~~linker Fuß~~ –
dabei KUN (2)
rufen – und
zurück.

3



~~Rechter Fuß~~ –
dabei CHA (3)
rufen – und
zurück.

NEURO-AGING STOPPEN!

Ihr Gehirn schrumpft – jenseits der 50 um ein halbes Prozent pro Jahr.

Doch es lässt sich etwas dagegen tun!

Das ist die bahnbrechende Erkenntnis der Hirnforschung.

Die beiden Neuro-Experten Matthias Nowak und Dr. Frieder Beck haben ein einzigartiges Programm entwickelt. Der Schlüssel: gezielte Mikro-Bewegungen, die Ihr Gehirn nachweislich fit machen – in nur 10 Minuten täglich!



Die Vorteile auf einen Blick

Bildung neuer Nervenzellen und -verbindungen im Gehirn

Höhere Stressresistenz und psychische Stabilität

Deutlich reduziertes Risiko für Alzheimer
und andere Demenzerkrankungen

**SCHLUSS MIT VERGESSLICHKEIT,
KONZENTRATIONSLÖCHERN UND
MENTALER MÜDIGKEIT!**

www.gu.de

€ 24,00 [D]

ISBN 978-3-8338-9939-3

