



Trainingseinheit für den Kopf

Gehirnjogging bringt das Arbeitsgedächtnis auf Trab und steigert die Konzentration. Das Übungsheft bietet ein Fitnessprogramm in vier Kategorien und Anwendungen im Alltag.

Logik, Aufmerksamkeit, Sprache und Gedächtnis – Fähigkeiten in diesen vier Kategorien messen klassische Intelligenztests. Wer dabei besser abschneiden will, kann mit anspruchsvollen Übungen sein Ergebnis steigern. Die Online-Trainingsplattform NeuroNation hat in diesem Heft Aufgaben aus den vier Gebieten auf 22 Seiten zusammengestellt. Sie zeigen wie Gedächtnistraining funktioniert und wie man es in den Alltag einbinden kann. Gehirnjogging aktiviert durch stets neue Aufgaben unterschiedliche Hirnbereiche. Studien zeigten, dass es sich positiv auf die Konzentrationsfähigkeit auswirkt. Auch eine Verbesserung des Arbeitsgedächtnisses ließ sich nachweisen – was beim Verstehen komplexer Sachverhalte und beim Lernen von Neuem nützlich ist.

Das menschliche Gehirn ist faul. Es wirft Wissen, das nicht gebraucht wird, aus dem Speicher. Nach dem Motto „use it or loose it“ sollte man sein Hirn daher ständig herausfordern – um so bei bestimmten Fähigkeiten Fortschritte zu erzielen. Wer eine dauerhafte Wirkung erzielen will, sollte regelmäßig trainieren – im Idealfall ein paar Stunden in der Woche. Die Übungen sollten individuell angepasst sein: Nie zu leicht und nie allzu schwer. Dies ist vor allem bei interaktiven Aufgaben möglich, die auf die Leistungen des Gedächtnisjoggers eingehen. NeuroNation bietet ein solches Gedächtnisprogramm unter www.neuronation.de sowie in der NeuroNation App an.

Inhaltsangabe

Gehirntraining	Seite 3
Domäne: Logik	Seite 6
Domäne: Aufmerksamkeit	Seite 11
Domäne: Sprache	Seite 17
Domäne: Gedächtnis	Seite 22
Auswertung	Seite 28
Das NeuroNation Gedächtnistraining	Seite 29

Hier geht es weiter zu
www.neuronation.de



Scanne mich!

Vier Gründe fürs Gehirntraining

Wer regelmäßig und gezielt anspruchsvolle Aufgaben löst, steigert die Denkleistungen.

Abbau vorbeugen

Durch das Gehirnjogging werden neuronale Verbindungen gestärkt und neue Nervenzellen ausgebildet. Dies kann altersbedingtem mentalen Abbau entgegenwirken und die bei ADHS auftretenden Kognitionseinschränkungen lindern.

Gedächtnis steigern

Während sich Untrainierte nur an drei bis fünf vorgegebene Zahlen erinnern, rufen Probanden nach einem Training zehn oder mehr Zahlen richtig ab. Ähnliche Ergebnisse fanden Forscher der Universität Zürich auch für andere Gedächtnisaufgaben.

Konzentration erhöhen

Gehirntraining verbessert nach einer Studie des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung in Berlin die Aufmerksamkeit und das Arbeitsgedächtnis. Nach 100 Sitzungen war eine deutliche Steigerung messbar.

Textverständnis verbessern

Eine Studie mit achtjährigen Grundschulern zeigte, dass ein spielerisches Gedächtnistraining, bei dem sich die Kinder eine Abfolge von Tieren merken mussten, die Leseleistungen steigert. Die Kinder erkannten mehr geschriebene Wörter und verstanden deren Bedeutung besser. Offensichtlich hatte das Training das Gedächtnis allgemein gefördert, so dass danach auch sprachliches Wissen besser eingeprägt wurde.

Achtung, fertig, los!

So bringen Sie Ihr Gehirn zum Schwitzen:
Lösen Sie die kniffligen Aufgaben gegen die ablaufende Stoppuhr

Die folgenden Aufgaben sind in vier Bereiche unterteilt. Bearbeiten Sie einen Bereich nach dem anderen, gehen Sie auch innerhalb der Kategorien chronologisch vor, da einige Übungen aufeinander aufbauen. Nehmen Sie eine Stoppuhr und einen Stift zur Hand. Wenn die Zeit um ist, lieber zur nächsten Übung und erst am Ende auswerten, wie viele Punkte Sie erreicht haben. Vermeiden Sie möglichst die Verwendung von Hilfsmitteln wie einem Taschenrechner. Schreiben Sie ihr Ergebnis in das vorgesehene Kästchen. Die Lösungen werden am Ende jeder Kategorie verraten, sie stehen auf dem Kopf. Auf Seite 29 des Übungsheftes können Sie alle Punkte zusammentragen, hier bekommen Sie auch eine Bewertung Ihrer Gesamtleistung.

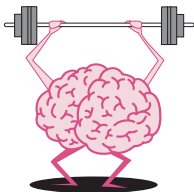


Illustration: Jörg Dommel

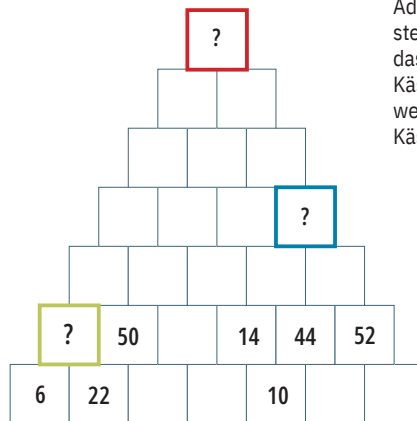
Mit einem Uhrensymbol ist jede Aufgabe gekennzeichnet. Es gibt die Zeitspanne an, die Sie für die Lösung der Übung benötigen dürfen.

Was wird trainiert?

- ✓ Strukturiertes Denken
- ✓ Flexibilität
- ✓ Problemlösung

1 IQ-Ramide

 5 Min.



Addieren Sie zwei nebeneinander stehende Zahlen und schreiben Sie das Ergebnis in das darüber liegende Kästchen. Sie erhalten je drei Punkte, wenn in den drei farbig markierten Kästchen die richtige Lösung steht.

→ / 9 Punkte

2 Zahlenkönig

⌚ 3 Min.

In diesen Gleichungen ist eine versteckte Systematik enthalten. Suchen Sie innerhalb von drei Minuten nach ihr, dann können Sie die letzte Gleichung lösen und bekommen neun Punkte.

$$\begin{aligned} 8 + 5 &= 313 \\ 6 + 4 &= 210 \\ 9 + 2 &= 711 \\ 5 + 2 &= 37 \\ 9 + 8 &= 117 \\ 15 + 3 &= ? \end{aligned}$$



Illustration: Jörg Dommel

_____ → / 9 Punkte

3 Musterfinder

⌚ 3 Min.

Welches Symbol wird in den folgenden Mustern gesucht? Finden Sie das richtige Symbol, erhalten Sie pro Übung zwei Punkte.

1)

		?

a
b
c
d

e
f
g
h

? = _____

2)

		?

a
b
c
d

e
f
g
h

? = _____

3)

		?

a
b
c
d

e
f
g
h

? = _____

4)

		?

a
b
c
d

e
f
g
h

? = _____

_____ → / 8 Punkte

4 Analogix

 4 Min.

Das erste Wortpaar lässt auf das zweite schließen. Welche Wörter fehlen? Ergänzen Sie logisch. Sie haben vier Minuten. Pro richtiges Wort gibt es einen Punkt.

a) **Auto : Benzin = Mensch :**

b) **Technik : Fortschritt = Natur :**

c) **Quadrat : Würfel = Kreis :**

d) **Müller : Korn = Friseur :**

e) **Haus : Schloss = Zimmer :**

f) **Auto : Räder = Flugzeug :**

→ /6 Punkte

5 Brain Teaser

 5 Min.

Wie groß ist der Winkel zwischen Stunden- und Minutenzeiger auf dem Ziffernblatt einer Uhr um 15.15 Uhr?

? = Grad → 5 Punkte

6 Seerosenteich

 5 Min.

Auf einem Teich wachsen Seerosen. Sie vermehren sich so schnell, dass sie jeden Tag die Fläche verdoppeln, die sie auf dem Teich einnehmen. Nach 48 Tagen ist der Teich komplett von Seerosen bedeckt. Nach wie vielen Tagen ist die Hälfte des Teichs zugewachsen?

Nach _____ Tagen  → 5 Punkte

Lösungen: Domäne Logik

- 1 Grün = 28; Blau = 154; Rot = 1010. Pro korrekte Antwort: 3 Punkte
- 2 ? = 1218. Für die korrekte Lösung: 9 Punkte
- 3 1 = g; 2 = c; 3 = g; 4 = h. Pro korrekte Antwort: 2 Punkte
- 4 a = Nahrung; b = Evolution; c = Kugel; d = Haare; e = Saal; 6 = Tragfläche; Pro korrekte Antwort: 1 Punkt
- 5 Lösung = 7,5 Grad; Bei korrekter Antwort: 5 Punkte
- 6 Lösung = Nach 47 Tagen; Bei korrekter Antwort: 5 Punkte

Was wird trainiert?

✓ Stressresistenz ✓ Konzentration ✓ Auffassungsgabe

1 Blitzrechner

 1 Min.

Diese Aufgaben sollten Sie am besten in einem Stück erledigen.
Überprüfen Sie die Lösungen erst, wenn Sie alle Aufgaben gelöst haben.

Tragen Sie die Ergebnisse der folgenden Aufgaben ein. Merken Sie sich dann das Ergebnis von Aufgabe d. Sie werden es später noch brauchen.

- a) $7 + 12 - 5$ = _____
- b) $15 - 2 \times 3$ = _____
- c) $20 \times 5 \div 4 \times 3$ = _____
- d) $15 \times 2 \div 3 + 2$ = _____

_____ → / 4 Punkte

2 Mustermerker

 6 Min.

Aufgabe: Bitte prägen Sie sich folgende Motive Reihe für Reihe gut ein. Sie haben sechs Minuten Zeit. Blättern Sie dann bitte auf die nächste Seite um. Dort fehlt in jeder Zeile ein Symbol. Dieses müssen Sie finden.

- a)      
- b)      
- c)      

Alles gemerkt? Blättern Sie nun bitte um.

2 Mustermerker

 2 Min.

Lösung: Welches Symbol fehlt? Zeichnen Sie dieses in das leere Kästchen der jeweiligen Zeile. Richtig erinnert? Dann bekommen Sie pro Symbol drei Punkte.

a)      

b)      

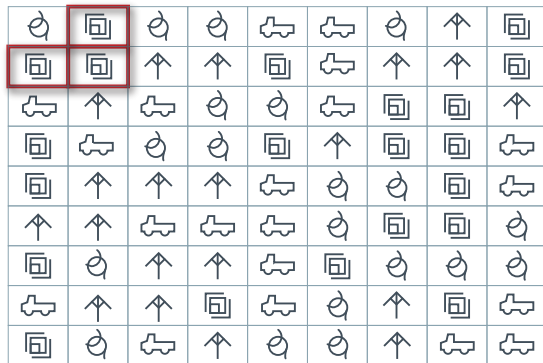
c)      

→  / 9 Punkte

3 Spurensuche

 3 Min.

Sie haben drei Minuten Zeit, möglichst viele identische Anordnungen von Symbolen zu finden (bitte exakt wie im rot markierten Beispiel). Wichtig: Entscheidend ist nicht der Symboltyp, sondern diese Anordnung.

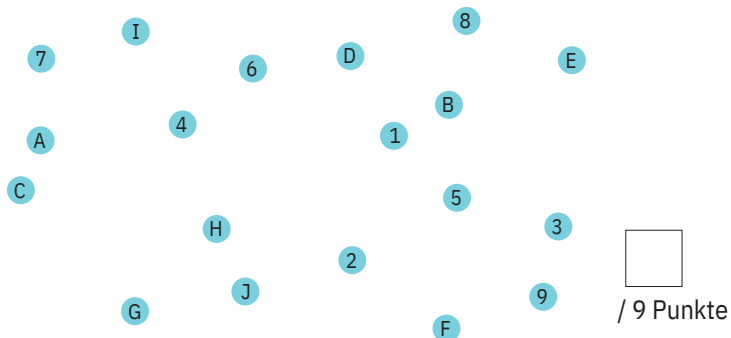


→  / 10 Punkte

4 Pfadfinder

🕒 2 Min.

Verbinden Sie abwechselnd einen Buchstaben und eine Zahl. Arbeiten Sie sich von dem Buchstaben J zu der Zahl 9 vor, vom Buchstaben I, zur Zahl 8 usw. Sie haben lediglich zwei Minuten Zeit, den Buchstaben A zu erreichen. Dafür bekommen Sie neun Punkte, sonst gehen Sie vollkommen leer aus.



5 Fortsetzung

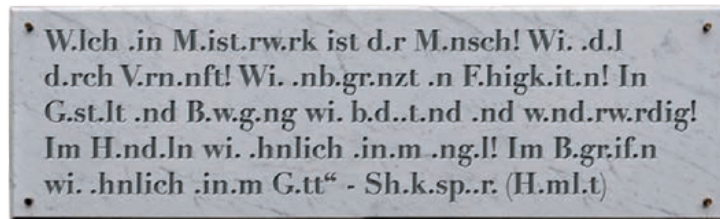
Wie lautete die Lösung aus Aufgabe 1, Rechnung d?

/ 5 Punkte

6 Steintafel

🕒 3 Min.

Eine alte Steintafel wurde im Laufe der Jahre stark beschädigt. Die Vokale a, e, o, u, ä, ü und ö wurden durch einen Punkt ersetzt. Können Sie die Inschrift lesen?



Wie heißt der Autor?

/ 5 Punkte

Lösungen: Domäne Aufmerksamkeit

- 1 a: 14; b: 9; c: 75; d: 12. Pro korrektes Ergebnis = 1 Punkt
- 2 Wolke; b: Blatt; c: Lampe. Pro korrekte Lösung = 3 Punkte
- 3 10 Formationen sind zu entdecken. Pro Formation = 1 Punkt
- 4 Bei korrekter Zahl: 9 Punkte.
- 5 Das Zitat stammt von Shakespeare. Dafür gibt es 5 Punkte.
- 6 Gedächtniszahl: Für die richtig gemerkte Zahl gibt es 5 Punkte.

Was wird trainiert?

✓ Lesegeschwindigkeit ✓ Textverständnis ✓ Sprachgewandtheit

1 Domino-Wort

 5 Min.

In jedem Kasten versteckt sich ein Wort. Beginnen Sie wie in dem Beispiel jeweils links in einer Buchstabenzeile und arbeiten Sie sich nach rechts vor.

ß E R N Ü D U
F U Ü I Z E ß
Z E V Ö L U G

Beispiellösung

S B H M E F R
D C Ü Ö U T Z
N ß S G U Ä Y

U Ö A H F D Ö
H X R V A A L
G N Y S L O V

C Ö Z Ü I E N
K N B R A J F
Ü F O C H E D

D Y R C B Ö W
A Z G D I A Y
I N N E J O T

R A R H J O R
N U C V T I ß
B X F G V U Z

/ 5 Punkte

2 Wortschatz

 5 Min.

ISGEEEL? Aus diesem Buchstaben-Sammelsurium sollen Sie möglichst viele Nomen bilden. Diese dürfen nur aus den vorgegebenen Buchstaben bestehen, müssen aber nicht alle Buchstaben enthalten. Pro Wort gibt es einen Punkt.

Vorgegebene Buchstaben

I S G E E E L _ _ _

_ _ _ _ _ S _ _ _ I _ _ _

_ E _ _ _ _ G G _ _ _ _ L _ _ _

_ _ E _ _ _ G _ _ _ _ I _ _ _

/ 12 Punkte

3 Wortsuche

🕒 5 Min.

Finden Sie zehn verborgene Berufsbezeichnungen. Die Herausforderung ist groß: Die Wörter können horizontal, vertikal, diagonal und sogar rückwärts geschrieben sein. Achtung: Sie bekommen nur Punkte, wenn Sie alle Berufe gefunden haben.

YWRERHEL I ÄUI AFFMYG
YDTNII VSTHND ÄKKQRJ
RZTXCI J JRGDXPKKAZV
ÖÖEYICUREHCSROFYWP
RRUOYRENEWBNAI ÄZKC
SEQMRÜIEFAOTKGÖTFR
PLPÄHETRRRREYXPXSÖE
VABOUGNUERRRVYVIÜG
PMYRRIHMG LKYXZÜLLN
ÄTGJETRUF EHOQPÄARÄ
NBXKUQEMTIMCCLPNKS
EFNBGKKRGPNB SMTRFJ
OFXDOWVJLSZJÖIDUCÖ
QPECYUXVEUPJÜGTOLN
ÖEHXBLDEHABNÄTFJÖQ
MMFUHTGÜIHRJSROTUA
SOWÖTJRBVCGÄBMQAYM
HBANKERDGSOMMELIER

Beispiellösung



Illustration: Jörg Dommel

/ 10 Punkte

4 Nomensplitter

🕒 5 Min.

Füllen Sie die Lücken. Welche zehn Wörter sind hier gesucht? Sie haben fünf Minuten Zeit, dann bekommen Sie pro korrekte Antwort einen Punkt.

O _ E O _ _ E O _ _ E O _ H _ E
O L _ _ E O _ _ N _ E O H _ _ _ I _ E
O R _ _ _ _ E E O N _ O _ _ _ _ E
O _ T E _ _ _ _ E

→ / 10 Punkte

5 Anagramm

 3 Min.

Bilden Sie aus den Buchstaben folgender Wörter jeweils einen neuen Begriff. Aber Achtung: Es darf kein Buchstabe übrig bleiben.

- a) LEISE _____ d) HELFER _____
b) FERIEN _____ e) GEHIRN _____
c) ATLAS _____

→ / 5 Punkte

Lösungen: Domäne Sprache

1 a: Schmutz; b: Hörsaal; c: Knochen; d: Angebot; e: Burtor.

Pro korrekte Antwort erhalten Sie 1 Punkt.

2 Eis; Gai; See; Eisel; Igel; Seil; Sieg; Gelee; Gels; Seele; Segel; Seeigel.

Pro korrekte Antwort erhalten Sie 1 Punkt.

3 Lehrer, Maler, Reporter, Sommelier, Autor, Journalist, Sänger, Schauspieler,

Grafiker, Ingenieur, Forscher, Koch, Tischler, Alle zehn Berufe gefunden? Dann

bekommen Sie 10 Punkte.

4 Ode; Oase; Oboe; Olive; Orange; Ohrfeige; Orchidee; Ontologie; Osterhase.

Pro korrekte Antwort erhalten Sie 1 Punkt.

5 a: Leise = Seile; b: Ferien = Feiern/Reifen; c: Atlas = Salat; d: Helfer = Fehler;

e: Gehirn = Hering. Pro korrekte Antwort erhalten Sie 1 Punkt.

Was wird trainiert?

- ✓ Informationen behalten ✓ Namen merken ✓ Termine erinnern

1 Merkschüler

 4 Min.

Prägen Sie sich diese Einkaufsliste ein. Verdecken Sie dann die Liste und schreiben Sie alle Artikel in der richtigen Reihenfolge auf.



Einkaufsliste

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

→ /9 Punkte

Assoziationstechnik

Konnten Sie sich an die komplette Einkaufsliste erinnern? Oder hätten Sie doch einige Lebensmittel im Supermarkt vergessen? Eine Gedächtnistechnik hilft, sich Informationen leichter zu merken. Versuchen Sie es dann auf der rechten Seite mit der zweiten Einkaufsliste erneut. Bestimmt schneiden Sie besser ab.

Den Einkaufszettel schmecken

Unserem Gedächtnis fällt es schwer, abstrakte Symbole, Zeichen und Zahlen zu behalten. Viel leichter ist es, anschauliche Bilder und Emotionen abzuspeichern. Mit der folgenden Assoziationstechnik verwandelt man trockene Listen, Aufgaben und Fakten in spannende Geschichten. Dabei werden möglichst alle Sinne angesprochen: Sehen, riechen, hören, spüren und schmecken Sie zum Beispiel ihren Einkaufszettel. Mit etwas Übung können Sie so auch umfassendere Informationen (geschichtliche Zusammenhänge, Namen einer Gruppe usw.) im Kopf behalten.

Mittagessen im Geiste

Um sich Ihren Einkauf besser zu merken, stellen Sie sich das geplante Mittagessen vor: „Auf meinem Küchentisch liegt frisches Obst. Ich habe heute aber richtig Hunger. Daher schneide ich mir eine Scheibe Brot ab, streiche Butter darauf und salze diese etwas. Dann koche ich Nudeln, leider kocht der Topf über. Zur Entspannung gönne ich mir ein Glas Wein. Nach dem Essen mache ich mir - typisch italienisch - einen starken Espresso. Ich mag ihn am liebsten mit Milch und Zucker.“

1 Merkmeister

 4 Min.

Probieren Sie es nun noch einmal. Nutzen Sie die Assoziationstechnik und malen Sie sich eine Geschichte zu Ihrer Einkaufsliste aus – Sie können es vielleicht sogar mit einem Märchen oder einem Gedicht probieren. Verdecken Sie die Liste dann wieder und schreiben Sie alle Artikel in der richtigen Reihenfolge auf.



Einkaufsliste

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



/9 Punkte

2 Gesundheits-Check

 10 Min.

Ersetzen Sie bei dem Wort „Gesundheit“ die einzelnen Buchstaben durch Zahlen.
G = 1, E = 2, S = 3 usw.

G E S U N D H E I T
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Verdecken Sie das Wort. Ersetzen Sie dann die Zahlen der Aufgaben unten wieder durch die Buchstaben. Welche Wörter ergeben sich? Für jede richtige Übersetzung gibt es einen Punkt.

a) $6 - 4 - 5 - 3 - 10$

= _____

b) $6 - 9 - 5 - 1 - 8$

= _____

c) $3 - 10 - 4 - 5 - 6 - 8$

= _____

d) $6 - 8 - 9 - 5 - 2$

= _____

e) $7 - 4 - 5 - 6 - 2$

= _____

f) $9 - 6 - 2 - 8$

= _____

→ / 6 Punkte

3 Namenmerker

 5 Min.

Aufgabe: Merken Sie sich die Namen der Personen und ihre Gesichter. Blättern Sie dann auf die nächste Seite um. Folgendes Beispiel kann ihnen dabei helfen:



Anne

Anne klingt wie Kanne



Stellen Sie sich also vor, wie Anne eine Kanne mit Wasser über sich schüttet.



Petra



Hans



Gertrud und Klaus



Inga



Jürgen



Laura



Maik

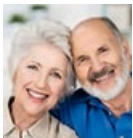
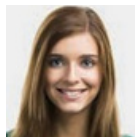


Hedwig

③ Namenmerker

 3 Min.

Lösung: Wie heißen diese Personen? Für jeden richtig genannten Namen bekommen Sie zwei Punkte.



/ 18 Punkte

Lösungen: Domäne Gedächtnis

- ④ Für jeden richtig gemerkten Namen erhalten Sie 2 Punkte.
- ③ Pro korrekte Antwort erhalten Sie 1 Punkt.
- ② Pro korrekte Antwort erhalten Sie 1 Punkt.
- ① a: Dunst; b: Dinge; c: Stunde; d: Deine; e: Hunde; f: Idee

Siegerehrung

Bitte addieren Sie die Punkte, die Sie in den Kategorien erzielt haben. Tragen Sie diese in untenstehende Tabelle ein und errechnen Sie das Gesamtergebnis.

Domäne	Punkte max.	Ihr Ergebnis
Logik	42	
Aufmerksamkeit	42	
Sprache	42	
Gedächtnis	42	
Gesamt	168	

Fotos: fotolia; Illustration: Jörg Dommel



Das Team von NeuroNation sieht seine Aufgabe darin, die Gesellschaft für die Bedeutung geistiger Fitness zu sensibilisieren und deren hohe Relevanz in den Fokus zu stellen. Während körperliches Training bereits seit Jahrzehnten als Pfeiler eines gesunden Lebens gilt, sind die Vorteile von Gedächtnistraining und Gehirnjogging noch nicht ausreichend im Bewusstsein verankert.

Das wissenschaftliche Fundament und die feine und präzise Personalisierung des NeuroNation-Gedächtnistrainings schaffen die Voraussetzung für eine Verknüpfung mit präventiven und rehabilitierenden Gesundheitsmaßnahmen.

NeuroNation bietet über 30 Übungen, mit denen Sie effektiv Ihr Gehirn trainieren können. Dabei werden sowohl die Individualisierung als auch die Vielfalt berücksichtigt.

Das Gehirntraining mit NeuroNation ist wissenschaftlich fundiert. Es ist auch als Medizinprodukt verfügbar, das als Behandlungsmöglichkeit für kognitive Beeinträchtigungen vom Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) geprüft und zugelassen wurde. Mehr zum NeuroNation Medizinprodukt finden Sie unter <https://neuronation-med.de/>.

Die Gedächtnistraining Übungen von NeuroNation können also nachweislich zu einer besseren Gehirnleistung beitragen. Machen Sie sich selbst ein Bild darüber und testen Sie einige der Übungen komplett kostenlos auf unserer Website oder in unserer App.

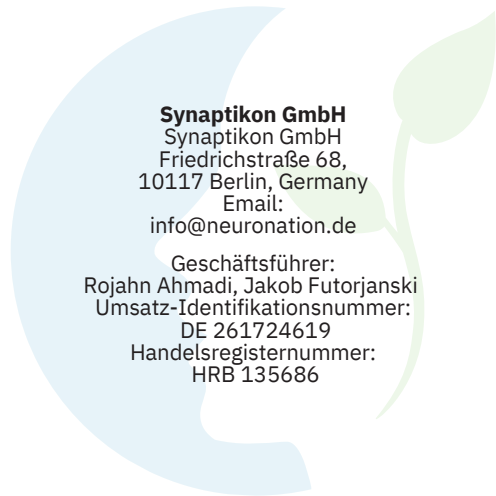
Erhalten Sie ihr personalisiertes **NeuroNation Gedächtnistraining**:

- unter www.neuronation.de
- in der NeuroNation App für IOS oder Android:



Scanne den QR-Code mit
deinem Smartphone!





Synaptikon GmbH

Synaptikon GmbH
Friedrichstraße 68,
10117 Berlin, Germany
Email:
info@neuronation.de

Geschäftsführer:
Rojahn Ahmadi, Jakob Futorjanski
Umsatz-Identifikationsnummer:
DE 261724619
Handelsregisternummer:
HRB 135686