Die Autoren:

- Hannjette Mosmann** ⇒ Gesundheitspädagogin
Seit mehr als 10 Jahren Leiterin der
Gehirntrainingsabteilung der
Memoryklinik, 77787 Nordrach/
Klausenbach
- Prof.Dr.med. Bernd Fischer** ⇒ Ein Gründungsvater der wissen-
schaftlichen Methode Gehirn-
jogging und des intergrativen
Hirnleistungstrainings IHT®;
Autor/Coautor des 6 bändigen
Fernlehrgangs „Geistige Fitneß“
Ca. 350 wissenschaftliche Ver-
öffentlichungen Autor /Coautor
von mehr als 30 Büchern, Chef-
arzt der Memoryklinik 77787
Nordrach/ Klausenbach, Kolonie 5
- Dr.med. Bernhard Dickreiter** ⇒ Autor/Coautor des 6 bändigen
Lernlehrgangs „Geistige Fitneß“
1.Oberarzt der Memoryklinik
77787 Nordrach/ Klausenbach

Auflösung der Aufgabe No. 5

Informationen:

- 1.) - **Gehirntrainingsspiele: "Nousknacker" 1 und "Nousknacker" 2**
Bücher: "Nousknacker" (N)
N 3 Vegetieren - Dasein - Leben
N 4 Das "überflüssige" Bewußtsein
N 5 Komplexe sind einfach schön!
N 6 Ihr Gedächtnisbuch für jeden Tag
Das Denk- und Werkbuch ("Handy") für Erfolgreiche
N 7 Tonserie: 1.) Aktive Entspannung bei Stress und Kopfschmerzen,
2.) Aktive Entspannung bei Tinnitus
N 8 + 9 Trainingsspiele aus allen Bereichen der geistigen Leistungsfähigkeit
N 10 Das süddeutsche Frauenlexikon für männliche Anfänger
N 11 + 12 Die unsterbliche Eintagsfliege Teil 1 u. 2
N 13 Fit ab 50! Das Das Vitalitätskonzept nach Prof.Dr.B. Fischer®
Bestellung: WissIOmed GmbH, Kolonie 5,
D-77785 Nordrach; Fax 07838/707
- 2.) - **Ausbildung:** FachassistentIn für Hirnleistungstraining FAH®
Fachkraft für Hirnfunktionstraining FKH®
Fachkraft für Rehabilitation FKR®
Hannjette Mosmann, Eichenbachstr. 15, D-77716 Haslach
- 3.) - **Fernlehrgang: "Geistige Fitneß"**
Hirt Institut, Winterthurerstr. 338, CH-8062 Zürich
Tel.: 0041-13211020 Fax: 0041-1-3213418

- 4.) Ihr Spielpartner deutet auf irgend ein Zeichen.
5.) Sie beginnen, mit Hilfe dieses Zeichens eine Geschichte zu er-
zählen.
6.) Ihr Mitspieler deutet auf ein weiteres Zeichen.
7.) Sie erzählen ihre Geschichte mit Hilfe dieses Zeichens weiter.
8.) Das Spiel ist zu Ende, wenn Ihr Spielpartner auf alle Zeichen
gedeutet hat, und Sie die Geschichte zu Ende erzählt haben.
9.) Wenn Sie zu zweit oder zu mehreren Personen sind, deckt der
nächste Spieler die 2. Karte auf, und das Spiel beginnt erneut
(ab Spielregel 4).

- 3.) Drehen Sie die oben liegende Karte um.
2.) Legen Sie die Karten verdeckt vor sich hin.
1.) Mischen Sie die Karten gut durch.

Kreativität
Assoziationsfähigkeit und Teilbereiche Ihrer
Ihre Tiere der Informationsverarbeitung, Ihre
Mit dieser Spielform trainieren Sie insbesondere

Spielregel No. 9 (für einen oder mehrere Spieler)
Gedächtnis spielend steigern!

Deshalb ist das tägliche Training des Kurzzeitspeichers für alle in jedem Lebensalter wichtig.

Je besser unser Kurzzeitspeicher funktioniert, um so sicherer und schneller können wir Informationen aufnehmen und verarbeiten.
Kurzum, wir benötigen ihn, um dauernd aktiv geistig leistungsfähig zu sein, z.B. im Alltag, im Beruf, in der Gesellschaft und in der Familie. Der Kurzzeitspeicher ist das geistige Fundament, die geistige Basis oder bildhaft ausgedrückt, der „Generalschlüssel“ der die „Türen“ für höhere geistige Prozesse, wie z.B. logisches Schlußfolgern, Planen, Strategien bilden, Probleme lösen, Kreatives Denken, auf-
schließt.
Um im Straßenverkehr zurrechtzukommen.
Unsere Kurzzeitspeicher sind störanfällig und müde, wie bei einem Sportler die Kondition, regelmäßig trainiert werden. Schon 14 Tage Faulenzurlaub ohne geistige Anregung können in unserem Kurzzeitspeicher vorübergehend erhebliche Leistungseinbußen erzeugen.
Wir brauchen den Kurzzeitspeicher besonders, um z.B. eine Unterhaltung, eine Diskussion zu führen, um Geschäfte abzuwickeln oder um im Straßenverkehr zurrechtzukommen.
Im Kurzzeitspeicher werden aktuell in ganz kurzer Zeit - für ca. 5-7 Sekunden - viele Informationen schnell verarbeitet.
Bei der Verarbeitung und Speicherung von Informationen unter-scheiden wir heute den Kurzzeitspeicher und das Gedächtnis.

Was müssen wir trainieren?

Spielregel No. 7 (schwer): Gedächtnis spielend steigern!

Mit dieser Spielform trainieren Sie insbesondere Ihre Konzentration, Ihre Aufmerksamkeit und Ihre Merkspanne/Gedächtnisspanne.

- 1.) Ziehen Sie eine Karte aus dem Kartenstoß.
- 2.) Sehen Sie sich diese Karte ca. 6-7 Sekunden lang an.
- 3.) Drehen Sie die Karte um.
- 4.) Zeichnen bzw. schreiben Sie in der richtigen Reihenfolge die Symbole, Zahlen, Buchstaben auf, die sich auf der Karte befanden. Vergleichen Sie dann!
- 5.) **Wertung:**
- 5.1) Sie können 30 Pluspunkte erhalten.
- 5.2) Eine falsche Position, ein falscher Buchstabe, eine falsche Zahl, ein falsches Symbol ergeben jeweils 5 Minuspunkte.
- 6.) Wenn Sie diese Übung fehlerlos können, nehmen Sie 1 - 3 Karten und verfahren Sie nach der o.g. Spielregel.
- 7.) **Wertung:**
Sie erhalten für eine zweite Karte 120 Punkte, für eine dritte Karte 240 Punkte u.s.w..

Spielregel No. 8 (sehr schwer): Gedächtnis spielend steigern!

Mit dieser Spielform trainieren Sie insbesondere Ihr kurzfristiges Behalten

- 1.) Diese Spielform entspricht den Spielregeln No. 1 und No. 2, nur werden die beiden anfangs aufgedeckten Spielkarten nach ca. 1 - 2 Minuten Betrachtungszeit wieder verdeckt hingelegt!
- 2.) Sie müssen sich dann während des ganzen Spiels an die entsprechenden Symbole, Zahlen und Buchstaben dieser zwei verdeckten Karten erinnern.
- 3.) **Wertung:**
Für jede übereinstimmende Karte erhalten Sie 30 Punkte.

20

© 1996/97 by H. Mosmann, B. Fischer, B. Dickreiter

Im **Gedächtnis**, besonders im **Langzeitgedächtnis**, können wir Wissen über sehr lange Zeit abspeichern. Wenn wir Wissen aus dem Langzeitgedächtnis wieder abrufen, so wird es im Kurzzeitspeicher situationsangepaßt verarbeitet.

Informationsverarbeitung im Gehirn:

Das Langzeitgedächtnis dient somit als eine Art Sammelbecken und „Umschichtungsanlage“ von Wissen und Denkmodellen.

Wie müssen wir trainieren?

Der Kurzzeitspeicher:

Wir Menschen besitzen alle einen Kurzzeitspeicher. Er verfügt über Erweiterungsreserven.

Er kann ganz speziell trainiert werden mit seinen zwei Größen:

Geschwindigkeit der Informationsverarbeitung und Merkspanne/Gedächtnisspanne. Sie sind für die geistige Leistungsfähigkeit entscheidend.

© 1996/97 by H. Mosmann, B. Fischer, B. Dickreiter

5

7

© 1996/97 by H. Mosmann, B. Fischer, B. Dickreiter

Sie können Ihr Gehirn und damit Ihre geistige Leistungsfähigkeit optimal fördern und fördern. Buchstaben und Zahlen aktivieren vorwiegend Ihre linke Gehirnhälfte. Symbole aktivieren vorwiegend Ihre rechte Gehirnhälfte. Somit aktiviert dieses Spiel Ihr gesamtes Gehirn.

Symbolen, Buchstaben, Zahlen.

Auf jeder Spielkarte befinden sich verschiedene Informationen in Form von

Das Spiel können eine oder mehrere Personen spielen.

Allgemeine Hinweise:

Weiterhin wirkt es sich positiv auf Ihre Stimmungslage und auf Ihre Wachheit aus.

- zu denken
- zu lernen
- zu planen
- zu diskutieren
- geistig flexibler zu sein, u.s.w..
- kreativ zu sein

Nach diesem Training fällt es Ihnen leichter

Erst das regelmäßige Training erzeugt eine länger anhaltende geistige Aktivierung und Frische! Wenn Sie dieses Trainingsspiel „Nousknacker 1“ ca. 10 Minuten lang konzentriert durchführen, haben Sie ein „Wärmeltraining“ für viele Ihrer geistigen Tätigkeiten durchgeführt. Nach diesem Training fällt es Ihnen leichter

die Konzentration,
die Aufmerksamkeit,
die Wahrnehmung,die Aufmerksamkeit,ferner trainieren Sie mit diesem Spiel noch:

die Geschwindigkeit der Informationsverarbeitung
die Merkspanne / Gedächtnisspanne
das kurzfristige Behalten

Das Spiel trainiert die drei wesentlichen Größen unserer geistigen Leistungsfähigkeit, nämlich:

„Nousknacker 1“ ©

© 1996/97 by H. Mosmann, B. Fischer, B. Dickreiter

18

- 10.) Auflösung der Aufgabe: Siehe letzte Seite.
- 9.) **Wertung:**
Lösung der Aufgabe ergibt 3 Punkte.
- 8.) Alle Felder (A,B,C) können während des Spieles immer wieder über einer Karte mit einer niedrigeren Zahl liegen.
- 7.) Während des Spieles darf keine Karte mit einer höheren Zahl über einer Karte mit einer niedrigeren Zahl liegen.
- 6.) Folgende Punkte sind dabei zu beachten:
Es darf jeweils nur die oberste Karte für einen Zug verwendet werden.

DIN-A4-Blatt

- 5.) Die Aufgabe besteht darin, die Karten mit möglichst wenigen Zügen von Feld A nach Feld C zu transportieren.
- 4.) Die Karte mit der Zahl 1 liegt als erste und oberste Karte, die Karte mit der Zahl 3 liegt als dritte und unterste Karte.

Oft wird anstelle des Kurzzeitspeichers auch der Ausdruck Kurzzeitgedächtnis verwendet. In der Fachliteratur wird häufig auch der Begriff Arbeitsgedächtnis gebraucht. Dieser Begriff soll zum Ausdruck bringen, daß Informationen sowohl aufgenommen und für sehr kurze Zeit gespeichert als auch gleichzeitig bearbeitet werden.

Beispiel:

Lesen Sie das Wort "Wasserschleuder".
Machen Sie die Augen zu, und buchstabieren Sie es rückwärts.

Bei dieser Aufgabe mußten Sie sowohl die Information "Wasserschleuder"

→ **kurzfristig behalten**

→ als auch die **Information bearbeiten**

(= "Wasserschleuder" rückwärts buchstabiert = r e d u e l h c s r e s s a w).

Auch für diese Tätigkeiten sind die zwei oben erwähnten Größen mitentscheidend.

Das kurzfristige Behalten:

Das **kurzfristige Behalten** entspricht einer zeitlich kurzen Stufe des Gedächtnisses. Übungen in diesem Bereich trainieren das Einspeichern von Informationen und das Abrufen von Informationen aus dem Gedächtnis.

ZUSAMMENFASSUNG:

Die drei wesentlichen Größen unserer geistigen Leistungsfähigkeiten sind:

- 1. Geschwindigkeit der Informationsverarbeitung:**
Die Geschwindigkeit, mit der wir Informationen erfassen und darauf reagieren.
- 2. Merkspanne/Gedächtnisspanne:**
Die Zeitspanne, in der wir uns Informationen geistig kurz verfügbar halten können.
- 3. Kurzfristiges Behalten:**
Information einprägen und sich nach kurzer Ablenkung durch andere Aufgaben wieder an die ursprüngliche Information erinnern. Kurzfristiges Behalten ist eine Stufe des Gedächtnisses.

11.) **Spielversion 1:**
Erhöhen Sie die Anzahl der Karten auf 4 (1,2,3,4) oder 5 (1,2,3,4,5), 6, 7, 8 oder 9.

12.) **Wertung:**
Die Lösung der Aufgabe ergibt:
bei 4 Karten 12 Punkte, bei 7 Karten 40 Punkte,
bei 5 Karten 25 Punkte, bei 8 Karten 60 Punkte,
bei 6 Karten 30 Punkte, bei 9 Karten 90 Punkte.

13.) **Spielversion 2:**
Spielen Sie das Spiel von rechts (Feld C) nach links (Feld A).

14.) **Wertung:**
Die Lösung der Aufgabe ergibt:
bei 3 Karten 5 Punkte, bei 7 Karten 100 Punkte,
bei 4 Karten 10 Punkte, bei 8 Karten 200 Punkte,
bei 5 Karten 25 Punkte, bei 9 Karten 400 Punkte,
bei 6 Karten 50 Punkte,

15.) **Spielversion 3:**
Legen sie die Reihenfolge der Zahlen umgekehrt fest (3,2,1). Dann darf auf keinem Feld eine Karte mit einer niedrigeren Zahl über einer Karte mit einer höheren Zahl liegen bzw. eine Karte mit einer höheren Zahl unter einer Karte mit einer niedrigeren Zahl.

16.) **Wertung:**
Die Lösung der Aufgabe ergibt:
bei 3 Karten 5 Punkte, bei 7 Karten 100 Punkte,
bei 4 Karten 10 Punkte, bei 8 Karten 200 Punkte,
bei 5 Karten 25 Punkte, bei 9 Karten 400 Punkte,
bei 6 Karten 50 Punkte,

17.) **Spielversion 4 (sehr schwer):**
Spielen Sie das Spiel mit verdeckten Karten.

18.) **Wertung:**
Die Lösung der Aufgabe ergibt:
bei 3 Karten 50 Punkte, bei 6 Karten 100.000 Punkte,
bei 4 Karten 500 Punkte, bei 7 Karten 200.000 Punkte,
bei 5 Karten 5.000 Punkte, bei 8 Karten 300.000 Punkte,
bei 9 Karten 500.000 Punkte.

3.) Legen Sie die Karten auf Feld A in dieser Reihenfolge ab.

2.) Suchen Sie sich 3 Karten aus dem Kartenspiel heraus, auf denen die Zahlen 1, 2 und 3 stehen.

DIN-A-4-Blatt

1.) Nehmen Sie ein DIN-A-4-Blatt zur Hand, und teilen Sie es mit 2 Bleistiftlinien in 3 Abteilungen ein.

Mit dieser Spielform trainieren Sie insbesondere Ihre Daueraufmerksamkeit, Ihre geistiges Durchhaltevermögen sowie Ihre Fähigkeit, sowohl Problemlösestrategien zu entwickeln als auch Problemlösestrategien anzuwenden.

Spielregel No. 6 (für Experten): Gedächtnis spielend steigern!

- Mischen Sie die Karten gut durch.
- Ziehen Sie aus Ihrem Gesamtstapel 2 Karten, und legen Sie diese offen (Symbole, Buchstaben und Zahlen nach oben) vor sich hin.
- Mischen Sie die restlichen Karten noch einmal durch.
- Legen Sie den Kartenstos vor sich hin.
- Heben Sie eine Karte vom Kartenstos ab und vergleichen Sie sie möglichst rasch mit den 2 offen liegenden Karten.
- Stimmt sie mit einem Symbol, einem Buchstaben oder einer Zahl von einer der beiden offen liegenden Spielkarten überein, so legen Sie diese Karte auf dem Plusstapel (+ = übereinstimmende Karte) ab.
- Stimmt sie mit keinem Symbol, keinem Buchstaben oder keiner Zahl von einer der beiden offen liegenden Spielkarten überein, so legen Sie diese Karte auf dem Minusstapel (- = nicht übereinstimmende Karte) ab.
- Heben Sie alle nachfolgenden Karten vom Kartenstos ab und verfahren Sie nach Nr. 6) und 7).
- Das Spiel ist zu Ende, wenn Sie keine Karten mehr auf dem Gesamtstos haben.
- Sie sollten für das Gesamtspiel nicht länger als 10 Minuten benötigen.
- Wertung:** Bei Einhaltung der Zeit erhalten Sie 16 Punkte.
- Wenn Sie diese Zeit um 15 Sekunden überschreiten, so gibt dies einen Minuspunkt, für alle weiteren 15 Sekunden notieren Sie jeweils einen weiteren Minuspunkt u.s.w.

Mit dieser Spielform trainieren Sie insbesondere Ihre Konzentration, Ihre Aufmerksamkeit und Ihre Geschwindigkeit der Informationsverarbeitung.

Spielregel No. 1 (für einen Spieler): Gedächtnis spielend steigern!

Rechenvorgang:

7.) Schwere Spielversion:

Decken Sie die aufgeschriebenen Summen ab, und rechnen Sie sie im Kopf zusammen.

Beispiel:

$$11 + 11 + 10 + 7 + 15 + 12 = 66$$

8.) Wertung:

Für die richtige Gesamtsumme erhalten Sie 12 Punkte.

11.2) Zählen Sie die Anzahl der Karten, die Sie als nicht übereinstimmende Karten in den Plus- oder Minusstapel abgelegt haben.

Haben Sie keine Karte übersehen?

Steigern Sie, bitte, Ihr Tempo, Sie haben sich wahrscheinlich unterfordert!

Haben Sie 1 bis 2 Karten übersehen?

Sie haben die optimale Trainingsanforderung gewählt!

Haben Sie mehr als 4 Karten übersehen?

Sie müssen Ihr Tempo reduzieren, sehen? Sie haben sich wahrscheinlich überfordert!

Spielregel No. 4: Gedächtnis spielend steigern!

Mit dieser Spielform trainieren Sie alle Bereiche Ihrer Informationsverarbeitung, insbesondere Ihr Gedächtnis, Ihre Aufmerksamkeit, Ihre Konzentration und Ihre Geschwindigkeit der Informationsverarbeitung.

Spielregel No. 3 (mittelschwer): Gruppenspiel Gedächtnis spielend steigern!

Mit dieser Spielform trainieren Sie insbesondere die Geschwindigkeit der Informationsverarbeitung.

- Mischen Sie alle Karten gut durch.
- Legen Sie 20 Karten, auf denen sich Buchstaben befinden, offen so auf, daß ein Viereck entsteht.
- Sie dürfen alle Buchstaben jeder Karte benutzen.
- Bilden Sie nun aus den Buchstaben so viele Wörter wie möglich.
- Spielversion 1:** Begrenzen Sie die Spielzeit auf 1,2,3 Minuten.
- Wertung:** Für jedes neugebildete Wort schreiben Sie sich 1 Punkt gut.
- Spielversion 2 (schwer):** Versuchen Sie, innerhalb von 3 Minuten möglichst viele Wörter zu bilden, ohne sie sofort aufzuschreiben. Decken Sie die Karten nach 3 Minuten mit einem Tuch ab. Danach versuchen Sie, sich an so viele Wörter wie möglich zu erinnern. Schreiben Sie sie nieder.
- Wertung:** Jedes richtige Wort ergibt 5 Punkte.
- Spielversion 3 (sehr schwer):** Betrachten Sie die Karten Ihres Buchstabenvierecks ca. 1 Minute. Decken Sie die Karten danach mit einem Tuch ab. Beginnen Sie danach, Wörter zu bilden.
- Wertung:** Jedes neugebildete Wort ergibt 30 Punkte.

- Mischen Sie die Karten gut durch.
- Die Karten werden verdeckt verteilt.
- Jeder Mitspieler erhält die gleiche Anzahl Karten.
- Jeder Mitspieler legt seinen Kartenstoß verdeckt vor sich auf den Tisch.
- Jeder Mitspieler legt die oberste Karte von seinem Kartenstoß offen in die Mitte des Tisches (s. Abb.).

Spielregel No. 2 (2 bis 3 Spieler): Gedächtnis spielend steigern!

Mit dieser Spielform trainieren Sie insbesondere Ihre Wahrnehmung, Ihre Konzentration, Ihre Aufmerksamkeit und Ihre Geschwindigkeit der Informationsverarbeitung.

- Sie wollen das Spiel zu zweit oder zu dritt spielen. Legen Sie wie bei Spielregel No. 1 zwei Karten offen hin. Jeder Spieler legt auf seiner Seite seine Karten ab (s. Abb.).
- Jeder Spieler bekommt die Hälfte (bzw. 1/3) des vorhandenen Spielkartenstoßes zum Spielen. Die Zeitregel wird hier entsprechend halbiert (bzw. gedrittelt). Dies bedeutet, jeder Spieler hat 5 Minuten zum Ablegen (bzw. 3 1/3 Minuten).
- Ansonsten gilt die Spielregel No. 1

10

© 1996/97 by H. Mosmann, B. Fischer, B. Dickreiter

Spielregel No. 5 (für Experten): Gedächtnis spielend steigern!

Mit dieser Spielform trainieren Sie alle Bereiche Ihrer Informationsverarbeitung, insbesondere Ihre Aufmerksamkeit, Ihre Konzentration, Ihre Merkspanne und Ihr kurzfristiges Gedächtnis.

Zahlenquadrat:

- Legen Sie vier Karten vor sich hin, auf denen sich Zahlen befinden.
- Lernen Sie pro Karte eine Zahl auswendig.
- Drehen Sie die Karten um.
- Danach bilden Sie entsprechend der Skizze die Summen im Kopf.
- Nach Abschluss der Rechenaufgabe schreiben Sie die Summen auf.
- Wertung:**
- Für jede richtige Summe, an die Sie sich erinnern, erhalten Sie einen Pluspunkt.
- Für jede falsche oder nicht notierte Summe erhalten Sie einen Minuspunkt.
- Maximal erhalten Sie für ein Spiel sechs Pluspunkte.

Beispiel:

© 1996/97 by H. Mosmann, B. Fischer, B. Dickreiter

15

13

© 1996/97 by H. Mosmann, B. Fischer, B. Dickreiter

- Diese "Abfrage" kann bei entsprechender Übereinstimmung von jedem Spieler - auf alle vier offen liegenden Karten durchgeföhrt werden.
- Stimmt die abgehobene Karte des jeweiligen Spielers nicht mit den vier liegenden Karten in der Tischmitte überein, so legt sie der Spieler offen neben seinem verdeckten Kartenstoß ab. Er kann sie später, wenn die entsprechenden Symbole, Buchstaben, Zahlen bei den in der Mitte liegenden vier offenen Spielkarten auftauchen, verwenden und auf eine der offenen Karten ablegen.
- Gewonnen hat der Spieler, der am schnellsten alle seine Spielkarten auf den vier offen in der Tischmitte liegenden Karten ablegen konnte.
- Werden beim Überprüfen der Karten mehr als 6 Fehlplagen festgesteilt, wird das Spiel wiederholt.
- Wenn Sie vor Spielbeginn die Karten der einzelnen Spieler mit unterschiedlicher abwaschbarer Leuchtfarbe markieren, können Sie nach Beendigung des Spiels die nicht übereinstimmenden Karten den einzelnen Spielern zuordnen.

© 1996/97 by H. Mosmann, B. Fischer, B. Dickreiter

12

- Bei diesem Spiel spielen alle Spieler gleichzeitig
- Jeder Spieler hebt eine Karte von seinem Kartenstoß ab und vergleicht sie möglichst rasch mit den vier offen liegenden Karten.
- Stimmt die Karte mit einem Symbol oder einem Buchstaben oder einer Zahl von einer der vier offen liegenden Karten überein, so legt der Spieler diese Karte auf die entsprechende offene liegende Karte offen ab.