Auf den folgenden Seiten zeige ich einen Blick ins Buch mit seinen Kapiteln, mit einigen typischen übungsbeschreibungen und mit Beispielen für das Trainingsmaterial.

**Christian Bosenick** 

# Denkathlon® TO GO Das Handbuch Edition s/w

Die Kombination von Gehirntraining mit Körpertraining

# **Inhaltsverzeichnis**

| Einleitung  | 7 |
|---|---|
| KAPITEL 1: Für wen ist dieses Buch?                                   | 3 |
| KAPITEL 2: Was ist der Denkathlon® TO GO? Wie führt man ihn durch? 1  | 7 |
| <b>KAPITEL 3:</b> Das Arbeitsgedächtnis • Absurde Geschichten         | 1 |
| KAPITEL 4: Die Denkathlon® TO GO-Karten                               | 7 |
| <b>KAPITEL 5:</b> Die Denkathlon® TO GO-Übungen                       | 9 |
| <b>KAPITEL 6:</b> Kombinationen von Übungen, unveröffentl. Übungen 12 | 1 |
| Anhänge   | 5 |
| Anhang 1: Die Antwort-Modi  | 7 |
| Anhang 2: Kognitive Funktionen und Übungen                            | 1 |
| Anhang 3: Kal.kulus oZ-Aufgaben und Lösungen                          | 5 |
| Anhang 4: Fragen zur Verständniskontrolle (VK)                        | 9 |
| Anhang 5: Antworten zu den Fragen zur VK                              | 9 |
| Anhang 6: Die Spargelliste  | 5 |
| Anhang 7: Ro.tunden und mögliche Wort-Anfänge                         | 3 |
| Anhang 8: 161 Wörter für CUBES-W                                      | 3 |
| Anhang 9: Übersicht der Übungen pro Hauptkarte                        | 7 |
| Meine Leseliste   | 7 |
| Schlussbemerkung  | 1 |
| QR-Code für digitale und analoge Haupt- und Unterstützungs-Karten 223 | 3 |
| Allgemeine Hinweise zu den Denkathlon®-TO-GO-Karten 224               | 4 |
| Hipwoico zu don Busta 2MITZ AL Karton                                 | 7 |

# **EINLEITUNG**

An den Anfang eines kurzen Blickes auf die Entstehung des Denkathlon® habe ich eine Liste von fünf Denk-Aufgaben gestellt, die aus den Denkathlon®-TO-GO-Übungen stammen, die in diesem Buch ausführlich beschrieben werden.

Lesen Sie sich die erste Denk-Aufgabe durch, merken Sie sich die Inhalte und lösen Sie die Aufgabe – im Kopf! Bitte nach dem Merken bitte nicht wieder aufs Blatt schauen. Danach machen Sie weiter mit den nächsten Aufgaben, immer Aufgabe für Aufgabe. Vielleicht machen Sie die Übungen mit jemandem gemeinsam? Lesen Sie die Aufgaben dann jeweils vor!

Noch einmal: nach dem Merken nicht wieder aufs Blatt schauen!

#### Los geht's:

- 1. "Kombiniere 2, 7 und 9 zu einer Rechenaufgabe mit dem Ergebnis 4."
- 2. "Bilde einen Satz mit 5 Wörtern und genau 23 Buchstaben."
- 3. "Finde Wörter, die auf .ise enden."
- 4. "Sortiere die geschriebenen Zahlen 16 bis 20 alphabetisch aufsteigend."
- 5. "Bilde einen Satz mit 4 Wörtern und 8 mal e!"

Fängt man nicht bei jeder Aufgabe sofort an, nach der Lösung oder möglichen Antworten zu suchen, wenn man sie liest oder hört? (Beim Trainieren in einer Gruppe *hören* die Mitglieder der Gruppe die Denkathlon®-TO-GO-Aufgaben.) Man wird von der Aufgabe regelrecht gefesselt und möchte eine Antwort finden!

Überraschend ist das nicht, denn unser Gehirn liebt solche kleinen und größeren Herausforderungen – umso mehr, wenn sie ungewohnt sind und ungewöhnlich. Und so holen die Übungen des Denkathlon® TO GO Sie kognitiv vom Sofa!

# **KAPITEL 1**

## Für wen ist dieses Buch?

Dieses Buch ist für alle Menschen, die beruflich, ehrenamtlich oder auch privat neue Möglichkeiten suchen, auf spielerische Art Gedächtnistraining und Gehirntraining zu machen - mit eigenen Gruppen, allein oder zu zweit oder mit Familie und Freunden - und das dann auch noch in Verbindung mit körperlichen Aktivitäten.

Mit dem Denkathlon® TO GO bekommen Sie viele neue, sehr unterschiedliche Übungen, die Spaß machen und bei denen nie Langeweile aufkommt. Einige Übungen sind sehr leicht, andere sehr schwierig zu lösen, die meisten leicht bis mittelschwer. Zusätzlich nutzen Sie und andere beim Denkathlon® Ihre Zeit doppelt, nämlich für körperliche Fitness *und* für kognitive Fitness!

Wer auf einem meiner Workshops war, hat mit der Karte HD 1 bereits ausreichend Material und Informationen über 15 Übungen und deren Durchführung erhalten, um mit dem Denkathlon® TO GO allein oder mit Gruppen erste Schritte machen zu können.

Menschen, die bisher noch keine LIVE-Erfahrung gemacht haben, können mit diesem Buch in das Denkathlon®-TO-GO-Training mit dem kompletten Programm einsteigen.

Dieses Buch ist ein Füllhorn an Ideen für spielerisches Gehirntraining und für unterhaltsame kognitive Aktivierungen, die man ganz leicht mit körperlichen Aktivitäten verbinden kann.

## Der Denkathlon® TO GO ist das Richtige für

## Professionell und ehrenamtlich Tätige,

die mit Gruppen arbeiten:

- ➤ Gedächtnistrainer\*innen
- ➤ Seniorenbetreuer\*innen
- ➤ Tagesbetreuer\*innen
- ➤ Übungsleiter\*innen
- ➤ Lehrkräfte
- ➤ Personal Trainer\*innen

**Einrichtungen,** in denen der Denkathlon® TO GO bereits praktiziert wird oder werden kann, in Gänze oder mit ausgewählten Übungen, die zur kognitiven Fitness der Gruppen passen:

- ➤ Tagesbetreuungsstätten
- > Seniorenresidenzen / -heime
- > Sportvereine
- > Schulen
- > Begegnungsstätten
- ➤ Lauftreffs
- ➤ Nordic Walking Gruppen
- ➤ Fitnessstudios

**Privatpersonen,** die allein oder mit Ihren Familien und Freunden "runter vom kognitiven Sofa" wollen und vielleicht sowieso schon körperlich aktiv sind.

# **KAPITEL 2**

# Was und wofür ist der Denkathlon® TO GO?

## Wie führt man ihn durch?

Der Denkathlon® TO GO ist die Kombination von spielerischem, unterhaltsamem und aktivierendem Gehirntraining mit körperlichen Aktivitäten.

Aus vielen Büchern, Aufsätzen und Artikeln und auch Vorträgen aus dem Internet zum Thema kognitive Fitness und Gehirnentwicklung und besonders auch aus meiner Ausbildung zum Gedächtnistrainer habe ich fünf wichtige Erkenntnisse gewonnen:

- 1. Gehirntraining und Gedächtnistraining machen Sinn, in jedem Alter.
- 2. In Kombination mit körperlicher Aktivität ist Gehirntraining besonders wirksam.
- 3. Körperliche Aktivität fördert *die adulte Neurogenese*, die Bildung von neuen Nervenzellen, *Jungneuronen*, im Gehirn.
- 4. Die Jungneuronen können die *Neuronenreserve* des Gehirns vergrößern, indem sie in bestehende Neuronen-Netzwerke eingebaut werden.
- 5. Damit dieser Einbau der Jungneuronen in die bestehenden neuronalen Netzwerke der Altneuronen geschieht, braucht unser Gehirn neue kognitive Herausforderungen. Routine reicht nicht. Vielmehr gilt mein Slogan

"Es rufen Jung- und Altneuronen: Gib uns zu tun, es wird sich lohnen!"

Runter vom kognitiven Sofa!

# Die praktische Durchführung im Außenbereich

## Übungen

Bevor man mit dem Denkathlon® TO GO beginnt, macht man sich mit den Übungen der Karten vertraut. War man schon mal auf einem Workshop, braucht man die Übungen des Workshops nur aufzufrischen. Man kann dies allein machen. Am besten aber übt man zusammen mit anderen, zum Beispiel mit der Nordic Walking Gruppe, mit der man dann unterwegs sein wird.

#### Gruppen

Die Gruppen sollten nicht größer als 7 bis 10 Personen sein, damit man beim Ausrufen der Aufgaben seine Stimme nicht zu sehr strapaziert.

#### Gelände, Örtlichkeiten

Die Örtlichkeiten müssen so beschaffen sein, dass die Gruppe nicht nur im Gänsemarsch unterwegs sein kann.

Ein Park oder ein Waldgelände mit 3 bis 4 Meter breiten Wegen sind ideal, und es sollten nicht zu viele andere "Verkehrsteilnehmer" unterwegs sein. Auch ein Sportplatz mit einer Laufbahn bietet sich an – ist sogar eine gute Alternative, weil die Stolpergefahr hier wohl am geringsten ist; denn man darf nicht vergessen, dass die Beschäftigung mit den Aufgaben eine gewisse Aufmerksamkeit beansprucht, manchmal auch große Aufmerksamkeit:

Die Übung **CUBES-W** zum Beispiel fordert das Gehirn so stark, dass man wahrscheinlich stehen bleiben wird, um die Aufgaben zu lösen, wenn die Übung noch neu ist. Hat man etwas Routine gewonnen, wird man langsam weitergehen können, während man die Buchstaben in die Ecken des Würfels setzt oder die Früchte im Würfel den Buchstaben zuordnet.

#### Material

Für die Durchführung benötigen Sie die Denkathlon®-TO-GO-Karten in digitaler oder analoger Form und die Übungsbeschreibungen für die Übungen auf den Karten, die Sie benutzen wollen. **Die analoge Version** (gedruckt auf Papier und laminiert) **stellen Sie selbst her: Mit dem QR-Code auf Seite 223** haben Sie Zugang zu den acht Hauptkarten (1 bis 6, 1L, 2L), den Begriffekarten 1 und 2 und den acht Busta? MITZA!-Karten. Alle Kartendateien haben das PDF-Format.

Wenn Sie die **digitalen** Karten benutzen, haben sie die **Übungsbeschreibungen immer dabei**. Idealerweise führen Sie beide Kartenversionen mit.

Die Aufgaben formulieren Sie entsprechend den Übungsbeschreibungen, oder Sie benutzen die Aufgabenmenüs auf den Karten, um Aufgaben zu stellen (z.Bsp. für **Das Huhn hat zu tun**). Für viele Übungen wie zum Beispiel **Kal.kulus oZ, Gipfel?STÜRMER!, potz.blitz** und **Ro.tunden** finden Sie die wesentlichen Aufgabeninhalte auf den Karten.

#### Allein oder mit anderen?

Eine Runde Denkathlon® TO GO kann man allein, zu zweit oder mit einer Gruppe absolvieren. Trainiert man allein, wird das Arbeitsgedächtnis nicht ganz so stark gefordert, weil man sich die Aufgaben selbst stellt oder die wesentlichen Aufgabeninhalte vor Augen hat. Man sollte versuchen, nach Auswahl einer Aufgabe aus dem Aufgabenmenü nicht wieder auf die Karte zu schauen.

Wenn beim Training zu zweit oder in der Gruppe alle eine eigene Karte dabeihaben, kann die Übungsleitung immer wieder mal wechseln. Dadurch bekommen alle die Gelegenheit, zum Beispiel die eigene Kreativität durch das Festlegen der Reihenfolge der Übungen und durch das Auswählen und Formulieren der Aufgaben zu fordern.

#### **Ablauf**

Machen Sie Ihre üblichen Aufwärmübungen. Wenn Sie losgehen, beginnen Sie zum kognitiven Aufwärmen mit einfachen Übungen wie **Ro.tunden, Auf?Räumen!-W** (mit Wörtern von 4 bis 6 Buchstaben) oder **4ECK**, dann wechseln Sie zu den anderen Übungen.

Wenn Sie nur mit einer Karte arbeiten, sollten Sie alle Übungen auf der Karte durchführen, um ein vielseitiges Training zu machen. Haben Sie oder Ihre Gruppe Lieblingsübungen, können Sie sich damit natürlich auch länger beschäftigen und notfalls die eine oder andere Übung der Karte weglassen.

Vor Beginn einer Denkathlon®-TO-GO-Runde entscheiden Sie, ob Sie vielleicht mehr als eine Karte mitführen wollen und welche Übungen Sie machen wollen. Vielleicht möchten Sie bei der heutigen Runde einen Schwerpunkt auf das logische Denken setzen und vor allem Übungen mit und um Zahlen und Rechnen praktizieren?

#### Dauer und Häufigkeit

Die Dauer Ihrer Denkathlon®-TO-GO-Runden können Sie ganz nach der Dauer Ihrer üblichen Walking-Runden gestalten. Wenn Sie eine Karte mitnehmen und pro Übung 5 bis 10 Minuten trainieren wollen, brauchen Sie zwischen einer halben Stunde und einer Stunde. Trainieren Sie mit mehr als einer Karte, sollten Sie, je nachdem, wie viel Zeit Sie haben, vor Beginn der Runde die Übungen auswählen, die Sie machen wollen.

Und auch ohne die gleichzeitige oder im Wechsel stattfindende körperliche Ertüchtigung können die Denkathlon®-TO-GO-Übungen durchgeführt werden, das Arbeitsgedächtnis wird in jedem Falle gefordert und gefördert.

## Steigerung der Schwierigkeit

Ob Einsteiger oder Fortgeschrittene, beide finden passende Übungen und Aufgaben: Bei fast allen Übungen kann man die Schwierigkeit der Aufgaben selbst bestimmen. Man fängt leicht an und steigert im Laufe der Zeit auf ein anspruchsvolleres Niveau.

# **KAPITEL 3**

# Das Arbeitsgedächtnis • Absurde Geschichten

# Das Arbeitsgedächtnis

Allen Übungen des Denkathlon® TO GO ist gemeinsam, dass sie das Arbeitsgedächtnis trainieren und dass sie unser Gehirn unterhaltsame Aufgaben bearbeiten lassen, die wir in unserer alltäglichen Routine nicht (mehr) anfassen! Das Arbeitsgedächtnis ist ein wichtiger Teil unseres Erinnerungsvermögens. Das Arbeitsgedächtnis kann mehr oder weniger gut sein, seine Kapazität kann größer oder kleiner sein.

## Wann ist das Arbeitsgedächtnis bei der Arbeit? – Es ist gefragt, wenn man Aufgaben lösen soll oder Fragen beantworten will.

Hier folgen jetzt sieben kleine Aufgaben in Form von Fragen, nur die siebte Aufgabe ist keine Frage. Denken Sie immer kurz darüber nach. Finden Sie die Lösung!

- 1. Welche Beziehung haben Februar und Schaltjahr?
- 2. Welcher Wochentag war vorgestern vor 9 Tagen? Und welches Datum?
- 3. Wie viele Vokale hat der Satz "Jeder Samstag folgt auf einen Freitag."
- 4. Was macht  $11 \times 20 5 + 3$ ?
- 5. Welches Wort hat mehr Buchstaben, Darmstadt oder Freiburg?
- 6. Wie viele Kanten hat ein Würfel?
- 7. Merken Sie sich die Begriffe Oberhemd, Teppich, Giraffe, Flugzeug und Salat

Bei allen Fragen müssen wir uns merken, was wir gerade gehört oder gelesen haben – Wörter, Zahlen, die Aufgabe selbst, Bedingungen. Dazu muss unser Arbeitsgedächtnis Informationen aus unserem Langzeitgedächtnis holen, um sie weiterzuverarbeiten – zum Beispiel, wie ein Würfel aussieht und was die Vokale sind.

# **KAPITEL 4**

## Die Denkathlon®-TO-GO-Karten

# Menüs fürs Gehirntraining zum Mitnehmen

Es ist leicht, die kognitiven Übungen mit den eigenen körperlichen Aktivitäten zu kombinieren: mit den Denkathlon®-TO-GO-Karten. Die Karten bieten wie ein *Menü* leichten Zugang zu den Inhalten, erlauben schnelles, einfaches Kombinieren der Inhalte und präsentieren eine große Vielfalt von Übungen für viele kognitive Funktionen und vor allem für das wichtige Arbeitsgedächtnis.

Die Karten gibt es in analoger und in digitaler Version. In meinem Buch *Denkathlon® TO GO - Das Handbuch* sind - neben dem QR-Code für die digitalen Karten- die acht Hauptkarten und die zehn Unterstützungskarten (die Begriffekarten 1 und 2 und die acht Busta?MITZA!-Karten) enthalten, jeweils doppelt.

Auf **Seite 223** finden Sie den **QR-Code** für die digitalen Versionen aller oben genannten Karten im entsprechenden Bereich auf meiner Webseite. Die digitalen Karten können Sie dann in analoge Karten umwandeln - vgl. Sie hierzu den Tipp 1 zur Edition s/w auf der Unterseite Tipps & Zubehör auf meiner Webseite www.dekathlon.de.

Allen Übungen gemeinsam ist, dass sie das Arbeitsgedächtnis trainieren und dass sie unser Gehirn unterhaltsame Aufgaben bearbeiten lassen, die wir in unserer alltäglichen Routine nicht (mehr) anfassen! Die detaillierten Übungsbeschreibungen finden Sie in Kapitel 5.

Die in der Mehrzahl spielerischen Übungen kann man regelmäßig und oft durchführen, sie sind abwechslungsreich, machen Spaß und können beliebig kurz oder lang gestaltet werden. Mit den ausführlichen Erläuterungen und Beispielen zu den Übungen versteht man schnell, wie man das (leichte bis anspruchsvolle) Gehirntraining in die eigenen Gesundheits-, Ausdauer-, Kraft- oder Koordinations-Aktivitäten einbauen kann.

Ob *draußen* beim Spazierengehen, beim Nordic Walking, Walking oder leichten Joggen *oder drinnen* im Fitness-Studio, auf dem *Stepper*, dem *Ergometer* oder dem *Laufband* – mit der Karte hat man alles dabei, egal



ob man allein, zu zweit oder in einer Gruppe aktiv ist.

Die Karten sind langlebige Begleiter bei unseren physischen Aktivitäten, weil die verschiedenen Aufgaben auf jeder Denkathlon®-TO-GO-Karte mit ihren einzelnen Komponenten viele Tausend Übungs-Varianten bieten.

So kann man jede Runde oder Stunde ganz leicht mit einem anderen Mix von Übungen bereichern. Hat man sich einmal mit den Aufgaben vertraut gemacht, kann man jedes Mal ohne große Vorbereitung nach den ersten Schrit-ten auch gleich ins Gehirntraining einsteigen.

Jede Karte enthält eine Mischung von Übungen, die verschiedene kognitive Funktionen ansprechen. Eine Übung macht man über einen Zeitraum von zwei bis zehn Minuten, dann wechselt man zu einer anderen Übung.

Die nächste Übung kann durchaus dieselbe kognitive Funktion ansprechen, sie kann aber auch andere kognitive Funktionen fordern. In der Übersicht "kognitive Funktionen und ihre Denkathlon®-TO-GO-Übungen" (Anhang 2) zeige ich die entsprechenden Zuordnungen für den praktischen Gebrauch.

# **KAPITEL 5**

# Die Denkathlon®-TO-GO-Übungsbeschreibungen

#### Glossar

AB = Anfangsbuchstabe(n)

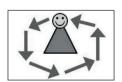
**BuSt** = Buchstabe(n)

**DA** = Denkathletin, Denkathlet (die Mitglieder\*innen Ihrer Gruppen)

Fleckkant® = Summe der Flächen, Ecken und Kanten eines geometrischen Körpers

**ÜL** = Übungsleitung (meistens Sie selbst)

**T.E.O.N. – Kategorien** = die Kategorien **T**iere, **E**ss-Trinkbares, **O**rte und **N**amen **ZG** = Zahlengruppe(n)





= chaotische / geordnete Reihenfolge für die Beantwortung beim Üben in einer Gruppe; Näheres hierzu im **Anhang 1**.

Werden beide Symbole gezeigt, entscheidet die ÜL, wie verfahren wird.



= Der Gruppe soll eine (Be-)Denkzeit (1-2 Min.) eingeräumt werden.

## Quellenangaben

Das Prinzip, das den **Reihum-Übungen 1 bis 3** und den Übungen **potzblitz** und **Kal.kulus oZ** zugrunde liegt, habe ich bei meiner Ausbildung zum Gedächtnistrainer durch den BVGT e.V. kennengelernt; die einzelnen Aufgabenstellungen auf den Denkathlon®-TO-GO-Karten habe ich selbst entwickelt, beschrieben und dargestellt.

Alle anderen Denkathlon®-TO-GO-Übungen wurden von mir selbst entwickelt, beschrieben und grafisch dargestellt.

## Übungen für Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen

Übungen, die auch für Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen geeignet sind, sind in der folgenden Übersicht und im Inhaltsverzeichnis **dunkelgrau unterlegt**.

# Übersicht Übungen und Karten

| Karten →                                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1L | 2L | HD1 |
|--|---|---|---|---|---|---|----|----|-----|
| ABC.345  |   |   |   | Х |   |   |    |    | Х   |
| ABC.345.X                                      |   |   |   |   | Х |   |    |    |     |
| April-August-Dezember                          |   | х |   |   |   |   |    |    |     |
| Auf?RÄUMEN!-RA                                 |   |   |   |   | Х |   |    |    |     |
| Auf?RÄUMEN!-W / Auf?RÄUMEN!-Z                  |   | х |   |   |   |   |    |    | W   |
| Berg?undTal!                                   |   |   |   | Х |   |   |    |    |     |
| CUBES-W und CUBES-Z                            |   |   | Х |   |   |   |    |    |     |
| Das Huhn hat zu tun                            |   | Х | Х |   |   |   |    |    | Х   |
| ET-Domino (Domino d.Ess- u.Trinkbaren)         |   |   |   |   | Х |   |    |    |     |
| Exakt?GENAU!                                   |   |   |   |   |   |   |    |    | Х   |
| Fleckkanten-TO GO                              |   |   |   | Х |   |   |    |    |     |
| Gipfel?STÜRMER!                                |   |   |   |   | Х |   |    |    | Х   |
| Ingo jongliert Kekse                           |   |   |   | Х |   |   |    |    |     |
| Kajong - Jonglieren mit Wörtern /ABC           |   |   |   | Х |   |   |    |    |     |
| Kalkulus oZ                                    | Х | Х | Х | Х | Х | Х |    |    | Х   |
| Kalkulus oZ-L / Kalkulus oZ-L+                 |   |   |   |   |   |   | L  | L+ |     |
| Leisten?VERS!                                  |   |   |   |   |   | х |    |    |     |
| potzblitz                                      | Х |   |   |   |   |   |    |    | Х   |
| Prim?Quadrat!                                  |   |   |   | Х |   |   |    |    |     |
| Reihum-Üb.1 - Name-Adjektiv-Objekt m.A-A-A     | Х |   |   |   |   |   | Х  |    | Х   |
| Reihum-Üb.2 - Kettensätze (Name) lebt in (Ort) | Х |   |   |   |   |   | Х  |    |     |
| Reihum-Üb.3 - Vornamen A→Z / 1-2-3             | Х |   |   |   |   |   | Х  |    | Х   |
| T.E.O. / T.O.NReihe                            |   |   |   |   |   | х |    |    |     |
| Ro.tunden                                      | Х | Х | Х |   | Х | х | Х  |    | Х   |
| Ro.tunden im Satz                              |   |   |   |   |   | х |    |    |     |
| Ro.tunde - 1 Ro.tunde im Satz                  |   |   |   |   |   |   |    | Х  |     |
| Sortiere?DREI!                                 |   |   |   |   |   |   | Х  | Х  |     |
| Sortiere?FÜNF!                                 |   |   | Х |   |   |   |    |    | Х   |
| Spieglein Spieglein <i>oder</i> 19   91        |   |   |   |   | Х |   |    |    |     |
| Tal?FAHRT!                                     |   |   |   | Х | Х |   |    |    | Х   |
| Tier-Domino                                    | Х | Х | Х | Х |   |   | Х  |    | Х   |
| Tier-Domino L                                  |   |   |   |   |   |   |    | Х  |     |
| Was-blüht-in-Rom?                              | Х |   |   |   |   |   | Х  |    | Х   |
| Wir?GEFÜHL!                                    |   |   |   |   |   |   |    | Х  |     |
| Zasta  |   |   |   |   |   | Х |    |    |     |
| 4ECK   |   | Х |   |   |   |   |    |    | Х   |

# Inhaltsverzeichnis

| Denkathlon®-TO-GO-Übungen                         | Seite | V=<br>Video |
|---|-------|-------------|
| ABC.345   | 43    | V           |
| ABC.345.X   | 45    | V           |
| April-August-Dezember                             | 48    | V           |
| Auf?RÄUMEN!-RA                                    | 49    | V           |
| Auf?RÄUMEN!-W / Auf?RÄUMEN!-Z                     | 50    | V           |
| Berg?undTal!                                      | 52    |             |
| CUBES-W und CUBES-Z                               | 54    | V           |
| Das Huhn hat zu tun                               | 59    | V           |
| ET-Domino (Domino d. Ess- u. Trinkbaren)          | 61    |             |
| Exakt?GENAU!                                      | 65    | V           |
| Fleckkanten-TO GO                                 | 66    | V           |
| Gipfel?STÜRMER!                                   | 69    | V           |
| Ingo jongliert Kekse                              | 71    | V           |
| Kajong - Jonglieren mit Wörtern, Kajong ABC       | 72    | V           |
| Kalkulus oZ                                       | 79    | V           |
| Kalkulus oZ-L / Kalkulus oZ-L+                    | 80    |             |
| Leisten?VERS!                                     | 82    | V           |
| potzblitz   | 84    | V           |
| Prim?Quadrat!                                     | 85    | V           |
| Reihum-Üb. 1 <i>-Name-Adjektiv-Objekt m.A-A-A</i> | 86    | V           |
| Reihum-Üb. 2 - Kettensätze (Name) lebt in (Ort)   | 87    | V           |
| Reihum-Üb. 3 - Vornamen $A \rightarrow Z/1-2-3$   | 88    | V           |
| T.E.O. / T.O.NReihe                               | 89    | V           |
| Ro.tunden   | 93    | V           |
| Ro.tunden im Satz                                 | 94    |             |
| Ro.tunde - Eine Ro.tunde im Satz                  | 96    |             |
| Sortiere?DREI!                                    | 98    |             |
| Sortiere?FÜNF!                                    | 99    | V           |
| Spieglein Spieglein <i>oder</i> 19    91          | 100   | •           |
| Tal?FAHRT!  | 103   | V           |
| Tier-Domino                                       | 105   | V           |
| Tier-Domino L                                     | 109   | V           |
| Was-blüht-in-Rom?                                 | 111   | V           |
| Wir?GEFÜHL!                                       | 112   |             |
| Zasta   | 113   |             |
| 4ECK  | 117   | V           |
|   |       |             |

Grau unterlegt: Geeignet für Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen.

## ABC?345!

#### Was wird trainiert?

Merkfähigkeit, Wortfindung, Kreativität und logisches Denken.

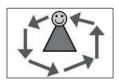
#### **Spiel-Idee**

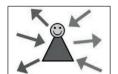


Bei dieser anspruchsvollen Übung sagen die TN reihum Wörter, deren Länge zuerst immer um einen BuSt zunimmt, dann wieder abnimmt und deren AB alphabetisch aufeinander folgen.

**Wichtig:** Man sagt immer nur das nächste Wort, nicht auch die schon vorher gesagten Wörter!

#### **Spielverlauf**





Zum Start sagt jemand einen AB für das erste Wort der Übung und die maximale Wortlänge, also die Anzahl Buchstaben, bis zu der man

spielt und ab der man umdreht und ab der die weiteren Wörter der Wortkette jeweils einen BuSt kürzer sein müssen.

Die/der Nächste sagt jetzt ein Wort mit drei BuSt.

Man kann ABC?345! auch gut allein oder zu zweit spielen.

#### **Neue Runde**

Für eine neue Runde werden ein anderer Startbuchstabe und eine andere maximale Wortlänge gewählt.

## **Alternative Spielversionen**

**Wortlänge unbegrenzt** – Man dreht um, wenn es nicht gelingt, ein nächstes Wort zu finden wie z.B. ein Wort mit **W** und **14** Buchstaben; zwar gibt es sicher ein solches Wort, aber die Suche kann sehr lange dauern.

Start-Wortlänge zwei BuSt – Dies reduziert die Auswahl geeigneter AB für das erste Wort der Wortkette, und es macht es schwieriger, ein letztes Wort der Wortkette mit zwei BuSt zu finden.

#### Spielregeln

- **1. Wortlänge** Das erste Wort, mit dem die Übung begonnen wird, muss 3 BuSt haben. Von Wort zu Wort muss die Länge immer um einen BuSt zunehmen, bis zu einer vorher genannten maximalen Wortlänge, von der aus es wieder abwärts geht: die Wortlänge wird dann von Wort zu Wort um einen BuSt kleiner, bis man wieder bei einem Wort mit 3 BuSt ankommt.
- **2. AB** Die AB der Wörter müssen während der gesamten Übung von Wort zu Wort alphabetisch ansteigen, immer um einen BuSt. *Ausnahmen* siehe Regel 4.
- **3. Erlaubte Wörter Erlaubt** sind alle Wörter, die im **Duden** stehen.

#### 4. Überspringen von Buchstaben

- **4.1.** Man darf bei allen Wortlängen die BuSt **Q, X** und **Y** überspringen.
- **4.2.** Man darf bei der Wortlänge **3** BuSt den BuSt **C** überspringen. Dies kann passieren, wenn man auf dem Weg nach unten (= abnehmende Wortlänge) ein Wort mit 3 BuSt und dem AB **C** benötigen würde; dann geht man zum AB **B**.

## **Ein Beispiel**

... für eine Übung mit dem Start-AB **G** und einer maximalen Wortlänge von **10** BuSt. Diese Wortlänge hat das Wort **Naschkatze**, und nach diesem Wort wird bezüglich Wortlänge *umgedreht*, es geht nach unten. Das nächste Wort muss nun also **9** BuSt haben – im Beispiel ist dies das Wort **Ostgrenze**; das dann folgende Wort muss **8** BuSt haben usw., bis zum letzten Wort mit **3** BuSt. Eine mögliche Reihe für die Wörter dieser Übung:

**G**ut - Hose - Imker - Jaguar - Kolibri - Lissabon - Mischling - Naschkatze - Ostgrenze - Nilpferd - Pflaumen - Quatsch - Ritual - Sonne – Tier - Uwe. Natürlich kann man nach dem Wort **Uwe** wieder nach oben gehen, bis **10** BuSt erreicht sind, usw. usw.

zum Video:

## Das Huhn hat zu tun

#### Was wird trainiert?

Fantasie und Kreativität, Denkflexibilität, Formulierung, Wortfindung, Merkfähigkeit, urteilen/beurteilen.

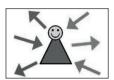
## **Spiel-Idee**



In dieser Übung sollen Sätze gebildet werden, die bestimmte Bedingungen erfüllen. Bedingungen sind die Anzahl der Wörter, die Anzahl bestimmter Vokale oder der Kombination von Vokalen

(au, ei, eu) oder die Anzahl bestimmter Konsonanten. Man kann die drei verschiedenen Bedingungen miteinander kombinieren.

## **Spielverlauf**





Aus den **Menüs** auf den Denkathlon®-TO-GO-Karten 2 und 3 kann man beliebig Aufgaben komponieren. Die Übungsleitung nennt eine Kombination, und

die DA suchen nach einem passenden Satz. Nach einigen Minuten Denkzeit werden von Freiwilligen ihre Ergebnisse der Runde vorgetragen.

**TIPP:** Die zusätzliche Bedingung hinsichtlich Anzahl der Wörter des Satzes (z. B. **genau 6 ... mindestens 4 ... höchstens 5 Wörter**) macht die Übung schwieriger.

# Ingo jongliert Kekse

#### Was wird trainiert?

Formulierung, Kreativität, logisches Denken.

#### **Spiel-Idee**

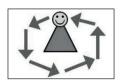


Reihum sagen die DA einen Satz, der die folgende **Bedingung** erfüllen muss: Die AB aller Wörter des Satzes sind *locker* alphabetisch aufsteigend oder absteigend sortiert, müssen im Al-

phabet nicht direkt aufeinander folgen (anders als bei Version strikt, s.u.).

**Ein Beispiel: A**lle **e**ssen **g**ern **P**istazien. (alphabetisch <u>aufsteigend</u>) **Ein weiteres Beispiel: E**nkelkinder **d**ürfen **b**einahe **a**lles! (alphabetisch <u>absteigend</u>).

#### **Spielverlauf**



Vor jeder Runde wählt die Übungsleitung (oder man selbst, wenn man allein spielt):

- die Anzahl Wörter, die der Satz haben soll; das Minimum sind 3 Wörter;
- ob die AB alphabetisch aufsteigen oder absteigen sollen;
- die Version locker oder strikt;
- den AB des ersten Wortes.

#### **Zum Video:**



## **Strikt**, die schwierigere Variante:

Die schwierigere Variante **strikt** hat zwei zusätzliche Bedingungen. **Erstens** müssen die AB der Wörter des Satzes direkt aufeinander folgen Bsp.: **M**anchmal **n**iest **O**pa **p**rustend.

**Zweitens** muss der AB des nächsten Satzes auf den AB des ersten Satzes folgen. **Bsp.,** ausgehend vom obigen Satz (**M**anchmal niest ... .):

Norbert organisiert prachtvolle Quarkspeisen.

Eine Runde kann aus einem Satz bestehen oder aus je einem Versuch pro Gruppenmitglied – wer schafft den schönsten Satz mit den zuvor festgelegten Eigenschaften?

## Ro.tunden

Diese Übung eignet sich auch für Menschen, die kognitiv nicht mehr so fit sind.

Auf der Karte 1L finden Sie Wortendungen, für die ich sehr viele Wörter gefunden habe. Um die Aufgaben grundsätzlich leichter zu machen, lassen Sie die "Maximal-5-Buchstaben"-Bedingung weg.

#### Was wird trainiert?

Wortfindung, Kreativität, logisches Denken, Assoziation

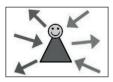
#### Spiel-Idee



"Nenne so viele Wörter wie möglich, die auf 'art' enden!"

Erlaubt sind alle Wörter, die im Duden stehen. Die einzige **Bedingung** ist, dass die jeweiligen Wortanfänge nicht mehr als 5 BuSt haben dürfen. Es ist erstaunlich, was einem alles an Wörtern einfällt, vor allem in einer Gruppe, wo alle immer wieder mit neuen Wörtern aufwarten, die dann wiederum bei anderen Gruppenmitgliedern eine Schublade im Langzeitgedächtnis öffnen, in der sich weitere passende Wörter befinden ...!

## **Spielverlauf**



Die ÜL wählt eine Endung aus und sagt sie in die Runde. Jetzt werden von allen DA abwechselnd Wörter gesagt, die sich mit der Wortendung bilden lassen. Pro Wortendung spielt man drei

bis fünf Minuten. Manchmal ist der Vorrat auch schneller erschöpft, dann macht man mit einer neuen Wortendung weiter oder wechselt zu einer Übung mit ganz anderen Anforderungen wie Kal.kulus oZ.

## **Beispiel** Gewählt wurde die Wortendung

Mögliche Wörter sind z.B.:

Hase, Vase, Blase, Phrase, Nase, Phase, rase

#### **Zum Video:**



## Was-blüht-in-Rom?

#### Was wird trainiert?

Assoziatives Denken, Wortfindung, Fantasie, Kreativität.

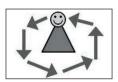
#### **Spiel-Idee**



Was blüht in ROM? Rosen, Oleander und Margeriten. Genannt werden darf alles, was tatsächlich blüht – solange der Begriff mit einem der BuSt des Ortes oder Landes beginnt. Ob das, was blüht, tatsäch-

lich in dem Ort oder dem Land vorkommt, ist nicht wichtig, wie im **Beispiel** unten. Für die genannte Aktivität (25 auf der Karte 1) sind "Akteure" zu finden, deren AB die BuSt eines gegebenen Ortes oder Landes sein müssen. Auf der Karte 1 werden 25 Orte oder Länder vorgeschlagen. Man kann zusätzlich beliebig andere Orte oder Länder oder Regionen für die Übung hinzunehmen. Örtliche Korrektheit ist nicht gefordert. Der *Fantasie* gehört das Feld! Und *Kreativität* ist wichtig: Nicht nur Flüsse fließen sondern auch Getränke … und auch die Zeit fließt, oder Schweiß -alles ist erlaubt, solange die AB passen.

## **Spielverlauf**





Man sucht eine der 25 Aktivitäten und einen der 25 Orte aus und ruft beides als Frage der Gruppe zu. Die DA rufen – reihum = in der festgelegten Rei-

henfolge oder chaotisch = wer eine Antwort hat, sagt sie - die gefundenen Begriffe- in die Runde, bis alle BuSt des Ortes getroffen wurden. Danach wird eine neue Kombination gewählt; insgesamt gibt es 625.

Natürlich kann man Was-blüht-in-Rom? auch allein oder zu zweit spielen.

## **Beispiel 1**

Was blüht in **HAMBURG?** Mögliche (und erlaubte) Antworten sind **H**ortensie, **A**ster, **M**ohn, **B**lumen, **U**nkraut, **R**osen, **G**inster.

**Zum Video:** 



# **KAPITEL 6**

# Kombinationen von Übungen

## Nicht auf Karten veröffentlichte neue Übungen

In diesem Kapitel beschreibe ich, wie man einzelne Denkathlon®-TO-GO-Übungen zu spannenden neuen Herausforderungen kombinieren kann.

Die Aufgaben der Kombinationen von Übungen sind immer schwieriger zu lösen als die Aufgaben der Soloversionen. Um die Kombinationen und Varianten spielen zu können, sollten Sie und die DA die Solo- und Basisversionen daher gut beherrschen.

Außerdem finden Sie hier ein paar Varianten der Übung *CUBES*, die Sie durchaus ins Schwitzen bringen können!

Und schließlich erblicken die Übungen *Doppelt?geMOPPELT!* und *Busta?- MITZA!* in diesem Kapitel das Licht der Welt!

#### **Inhalt dieses Kapitels**

| Exakt?GENAU + Ro.tunden          | 122 |
|----------------------------------|-----|
| Leisten?VERS! + Ro.tunden        | 125 |
| Das Huhn hat zu tun + Ro.tunden  | 126 |
| CUBES – nach dem Wurf            | 127 |
| CUBES – Auf?GERÄUMT!             | 131 |
| CUBES – Super?CUBES!             | 133 |
| Doppelt?GEMOPPELT!               | 134 |
| Busta?MITZA! / Busta?MITZA!-R    | 136 |
| Leisten?VERS!-Rü.gele            | 141 |
| CUBES - nach dem Wurf - Lösungen | 144 |

## Exakt?GENAU! + Ro.tunden

#### Was wird trainiert?

Kreativität, Formulierung, Wortfindung, Merkfähigkeit, logisches Denken.

#### **Spiel-Idee**

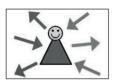


In dieser Übung sollen Sätze gebildet werden, die **drei Bedingungen** erfüllen. Die **erste** Bedingung ist die Anzahl der Wörter, die der Satz haben muss. Die **zweite** Bedingung ist die exakte (genaue)

Anzahl der Buchstaben, die der Satz haben muss. Die **dritte** Bedingung ist, dass ein Wort die ebenfalls gegebene Wortendung (aus der Übung Ro.tunden) haben muss.

#### **Spielverlauf**





Gemäß der Übungsbeschreibung für Exakt?GENAU! kann die ÜL eine der vorgeschlagenen Aufgaben für Exakt?GENAU! auswählen, dazu eine der Ro.tunden

(Wortendungen) von einer Karte (2,3,4,6,1L). Die DA versuchen dann, einen passenden Satz zu bilden. Auch eine Frage statt eines Satzes ist erlaubt. Nach einigen Minuten Denkzeit werden von Freiwilligen ihre Ergebnisse vorgestellt.

<u>Hinweis:</u> Natürlich kommen nicht alle theoretisch möglichen Kombinationen "Anzahl Wörter" und "Anzahl Buchstaben" in Frage! Als Faustformel empfehle ich "**mindestens** 2,5 BuSt pro Wort!" plus die Anzahl BuSt der Wortendung; bei einer Vorgabe von 4 Wörtern und der Wortendung *.eister* sollte man also mindestens 10+5=**15** BuSt fordern. Bei einer ungeraden Anzahl Wörter rundet man auf:

Will man einen Satz mit 5 Wörtern formulieren lassen und soll die Wortendung **.ung** sein, sollte man (aufgerundet) mindestens **16** BuSt vorgeben.  $(5 \times 2,5 = 12,5) + 3 = 15,5 \dots$  wird aufgerundet zu 16 Buchstaben.

# Anhänge

|          |   | Seite |
|----------|---|-------|
| Anhang 1 | Die Antwort-Modi (geordnet vs. chaotisch) | 147   |
| Anhang 2 | Kognitive Funktionen und passende Übungen | 151   |
| Anhang 3 | Alle Kal.kulus oZ-Aufgaben mit Lösungen   | 155   |
| Anhang 4 | Fragen zur Verständniskontrolle (VK)      | 159   |
| Anhang 5 | Antworten zu den Fragen zur VK            | 169   |
| Anhang 6 | Die Spargelliste                          | 185   |
| Anhang 7 | Ro.tunden und mögliche Wort-Anfänge       | 193   |
| Anhang 8 | 161 Wörter für CUBES-W                    | 203   |
| Anhang 9 | Übersichten der Übungen pro Hauptkarte    | 207   |

# Alle Kal.kulus oZ - Aufgaben mit Lösungen

## **Gruppiert nach Karten 1 bis 6 und HD1**

Die Lösungen für die Kal.kulus oZ-Aufgaben der Karten 1L und 2L sind nicht enthalten, da sie ausnahmslos offensichtlich sind.

#### Karte 1

| 1,2,3 | 3-2-1 = <b>0</b>   | 3-2+1 = <b>2</b>   | 3x2-1 = <b>5</b>  | 1+2+3 = <b>6</b>  | 2x3+1 = <b>7</b>  | (1+2)x3 = 9         |
|-------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| 1,3,5 | 5-3-1 = <b>1</b>   | 5x1-3 = <b>2</b>   | 5x3-1 = <b>14</b> | 5x3+1 = <b>16</b> | (1+5)x3 = 18      | (1+3)x5 = 20        |
| 2,3,4 | 2+3-4 = <b>1</b>   | 4:(3-2) = <b>4</b> | 3+4-2 = <b>5</b>  | 2+3+4 = <b>9</b>  | 3x4-2 = <b>10</b> | 2x3x4 = <b>24</b>   |
| 2,4,6 | 6-4-2 = <b>0</b>   | 6+4-2 = <b>8</b>   | 2+4+6 = <b>12</b> | 2x4+6 = <b>14</b> | 2x6+4 = <b>16</b> | 2x4x6 = <b>48</b>   |
| 2,5,9 | 9-5-2 = <b>2</b>   | 9x2-5 = <b>13</b>  | 2x5+9 = <b>19</b> | 2+5x9 = <b>47</b> | (2+5)x9 = 63      | 2x5x9 = <b>90</b>   |
| 3,4,5 | 5-4+3 = <b>4</b>   | 5-3+4 = <b>6</b>   | 3x4-5 = <b>7</b>  | 3+4+5 = <b>12</b> | 3+4x5 = <b>23</b> | 3x4x5 = <b>60</b>   |
| 4,5,6 | (4+6):5 = <b>2</b> | 6-5+4 = <b>5</b>   | 6-4+5 = <b>7</b>  | 4+5+6 = <b>15</b> | 4x5+6 = <b>26</b> | 4x6+5 = <b>29</b>   |
| 5,6,7 | 6:(7-5) = <b>3</b> | (6-5)x7 = 7        | 5+6+7 = <b>18</b> | 5x6-7 = <b>23</b> | 5x7-6 = <b>29</b> | (5+6)x7 = <b>77</b> |
| 6,7,8 | 6+7-8 = <b>5</b>   | 6+8-7 = <b>7</b>   | 6+7+8 = <b>21</b> | 6x8-7 = <b>41</b> | 7x8-6 = <b>50</b> | 6x8+7 = <b>55</b>   |
| 7,8,9 | 7+8-9 = <b>6</b>   | 7+9-8 = <b>8</b>   | 7+8+9 = <b>24</b> | 7x8+9 = <b>65</b> | 7x9+8 = <b>71</b> | 7+8x9 = <b>79</b>   |

#### Karte 2

| 1,2,4 | 4-2-1 = <b>1</b>   | (4-2):1 = <b>2</b> | 4-2+1 = <b>3</b>  | 1x2x4 = <b>8</b>  | (1+4)x2 = <b>10</b> | (1+2)x4 = 12        |
|-------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| 1,4,6 | 6-4-1 = <b>1</b>   | 6x1-4 = <b>2</b>   | 6x4-1 = <b>23</b> | 6x4+1 = <b>25</b> | (1+6)x4 = <b>28</b> | (1+4)x6 = <b>30</b> |
| 1,4,9 | 9:1-4 = <b>5</b>   | 9-4+1 = <b>6</b>   | 1x4+9 = <b>13</b> | 9+4+1 = <b>14</b> | 9x4-1 = <b>35</b>   | (1+4)x9 = 45        |
| 2,3,9 | 9-3-2 = <b>4</b>   | 9:(3-2) = <b>9</b> | 2+3+9= <b>14</b>  | 2x9+3 = <b>21</b> | 9x(2+3) = <b>45</b> | 2x3x9 = <b>54</b>   |
| 2,4,9 | 9-(2x4) = <b>1</b> | 9-4-2 = <b>3</b>   | 9-4+2 = <b>7</b>  | 2x9-4 = 14        | 2+4+9= <b>15</b>    | 2x4x9= <b>72</b>    |
| 2,6,8 | (2+6):8 = <b>1</b> | (8-6)x2 = <b>4</b> | 2x8-6 = <b>10</b> | 2+6+8 = 16        | (8x6):2 = <b>24</b> | 2x6x8 = <b>96</b>   |
| 3,4,7 | (3+4):7 = <b>1</b> | 3x4-7 = <b>5</b>   | 7-4+3 = <b>6</b>  | 3+4+7 = 14        | 7x4-3 = <b>25</b>   | (3+4)x7 = <b>49</b> |
| 3,6,8 | 8-6+3 = <b>5</b>   | 3x6-8 = <b>10</b>  | 8+6-3 = <b>11</b> | (8x6):3 = 16      | 8x3+6 = <b>30</b>   | (3+6)x8 = <b>72</b> |
| 4,5,7 | 4+5-7 = <b>2</b>   | (5+7):4 = <b>3</b> | 7-5+4 = <b>6</b>  | 4x5-7 = 13        | 4x5+7 = <b>27</b>   | (4+5)x7 = <b>63</b> |
| 5,6,9 | 5+6-9 = <b>2</b>   | 9:(6-5) = <b>9</b> | 9+6-5 = <b>10</b> | 5+6+9 = 20        | 5x6-9 = <b>21</b>   | 9x5-6 = <b>39</b>   |

# Fragen zur Verständniskontrolle

Mit den nachfolgenden **120 Fragen** können Sie feststellen, wie gut Sie die Denkathlon®-TO-GO-Übungen und ihre Aufgaben verstanden haben. **Und Sie trainieren die Übungen und Ihre eigene kognitive Fitness mit der Bearbeitung der Fragen!** Alle **Antworten** zu den Fragen finden Sie im folgenden Anhang **5** ab Seite **169**. Dort sind die Fragen dann numerisch sortiert.

- **49)** Welche Rolle spielt bei **Ro.tunden** der DUDEN?
- **86) Aus welcher Übung** stammt diese Aufgabe und wie lautet die Antwort? "**Welches Wort** ist das: 14 5 21 18 15 14?"
- **18)** Welche Farbe sitzt im Viereck von **4ECK** rechts unten? ... links oben?
- **99) Zu welcher Übung gehört die folgende Frage?** "Nach dem Wurf liegt der Mais in der Position OVL, die Tomate OVR. Wo liegt jetzt die **Kiwi**"?
- **53)** Bei welcher Übung ist das Ergebnis des *Aufräumens* a a b e n n?
- **22)** Womit wird bei **Kajong** jongliert?
- **69)** Übung potzblitz Mit welchem Zahlenpaar wird gespielt, wenn beim Aufwärtszählen statt der Zahl "6!" das Wort "**potzblitz!**" gesagt wird?
- 1) Was wird bei **Spieglein Spieglein** aus der Zahl **5.324**?
- **106)** Wer hat mehr Flächen, die **Pyramide** oder das **Prisma**?
- **32)** Prim?Quadrat! Was ist eine **Primzahl**? Ist 39 eine Primzahl? Wenn ja, warum? Wenn nein, warum nicht?
- **64)** Das Wort im Würfel ist **LISSABON**. Welches kürzere Wort, gebildet aus den BuSt von Lissabon, wird durch die folgenden Früchte repräsentiert? ERDBEERE TOMATE MAIS ERBSE?

# Antworten zu den Fragen zur Verständniskontrolle

In diesem Anhang finden Sie die Antworten zu den 120 Fragen aus Anhang 6, zusammen mit den Fragen. Die Fragen sind hier numerisch aufsteigend sortiert, zum leichteren Auffinden einer bestimmten Frage.

Mit den nachfolgenden Fragen *und Antworten* können Sie nicht nur feststellen, wie gut Sie die Denkathlon®-TO-GO-Übungen und ihre Aufgaben verstan-den haben - beim Versuch, die Antworten auf die Fragen zu finden, trainieren Sie zusätzlich die Übungen auf eine sehr wirksame Art und Weise!

- 1) Was wird bei Spieglein Spieglein aus der Zahl 5.324? die Zahl 4.235
- 2) Worauf kommt es bei **potzblitz** besonders an, auf **Wortfindung**, **Kreativi**-**tät** oder auf **Denkflexibilität**? *auf Denkflexibilität*
- 3) Bei der Übung Ingo jongliert Kekse gibt es zwei Versionen, die lockere Version und die strikte Version. Was ist der Unterschied? <u>lockere Version: hier müssen die AB der Wörter des Satzes alphabetisch aufsteigen, aber zwischen den AB</u> dürfen größere (Alphabet-)Abstände sein; <u>strikte</u> Version: die AB der Wörter des Satzes müssen alphabetisch direkt aufeinander folgen.
- 4) Wenn es bei der Übung ABC.345 heißt, wir beginnen mit E und spielen bis zur maximalen Wortlänge 9 ... was ist gemeint? Das erste Wort hat 3 BuSt und muss mit E beginnen; wenn ein Wort mit 9 BuSt erreicht ist, wird umgedreht: Das nächste Wort muss 8 BuSt haben, bis man wieder bei 3 BuSt ankommt; die AB steigen aber weiter alphabetisch auf.
- 5) Wenn bei der Übung ABC.345 die maximale Wortlänge erreicht worden ist was passiert dann? ... dann wird 'umgedreht': das nächste Wort muss einen BuSt weniger haben, usw., bis man wieder bei 3 BuSt ankommt; die AB steigen weiter alphabetisch auf.
- 6) Was bedeutet bei der Übung ABC.345.X das X? eXtra schwer = die Wörter dürfen nur aus den 3 Kategorien Tiere, Ess-Trinkbares und Orte sein.
- **7)** Wie werden beim **Tierdomino** die Tiere aneinandergelegt? über eine gemeinsame Eigenschaft (Kriterium)
- 8) Nenne die sieben Kriterien, mit denen man Tiere beim Tierdomino verbinden kann. die äußeren Merkmale (ä.M.) die Klasse (Säugetier, Insekt, Fisch, ...) die Beziehung zum Menschen die Nahrung die Lebensräume (Land, Wasser, Luft, Wüste, Polareis, Wald, Savanne, ...amphibisch) die Geografien (Kontinent, Land, Region) die Lebensweisen (wie sie leben allein, in Gruppen -Herde wärmen, ..., Staaten, ...)

# **Die Spargelliste**

#### Lernen (mit) der Spargelliste

Für die Übung Busta?MITZA! (Kapitel 6) muss man die Werte der 26 Buchstaben des Alphabets plus ß und die Umlaute Ä, Ö und Ü auswendig wissen, wenn man die Übung unterwegs machen möchte. Mit Hilfe meiner Spargelliste sollte es gelingen, im Kopf zu jedem Buchstaben die richtige Zahl im eigenen Langzeitgedächtnis abzuspeichern. In der Übungsbeschreibung von Busta?MITZA! stehen ein paar Beispiele dafür, wie man zu den Pärchen Zahl-Begriff ein weiteres Element erlernt, nämlich einen Buchstaben.

In diesem Anhang beschreibe ich, wie Sie die Spargelliste erlernen können und wie Sie sich dann mit der Spargelliste Kombinationen von Ziffern oder Zahlen merken und ins Langzeitgedächtnis abspeichern können - und eben auch die Zuordnung von Zahlen zu den Buchstaben.

Wenn Sie mit Gruppen arbeiten, können Sie außerdem mit der Spargelliste Ihren Gruppen zeigen, wie schnell und wie gut man in Verbindung mit Bewegung etwas vollkommen Neues lernen kann, in nur wenigen Minuten.

Zahlen sind an sich abstrakt, relativ bedeutungslos. Deshalb kann sich unser Gehirn "nackte" Zahlen viel schlechter merken als Bilder. Aber auch Zahlen können wir uns gut merken, wenn wir ihnen eine Bedeutung geben: Zu diesem Zweck habe ich in der Spargelliste den Zahlen 0 bis 20 jeweils einen Begriff zugeordnet, repräsentiert durch ein Bild, das man mit der Zahl gut assoziieren kann. Eine **starke Assoziation** gelingt entweder durch eine optische Ähnlichkeit (Schwan = 2) des Begriffes mit der Zahl oder durch ein Attribut des Begriffes, das sich auf die Zahl bezieht (Würfel = 6).

# Ro.tunden und mögliche Wortanfänge

Ich zeige hier bis zu 10 Wortanfänge pro Ro.tunde (Wortendung), die der Regel entsprechen, dass ein Wortanfang maximal 5 BuSt haben darf. Es gibt bei vielen Ro.tunden noch mehr Wortanfänge als hier gezeigt werden.

Auf www.findedas.eu finden Sie für die Übung Ro.tunden -neben vielen Übungsmöglichkeiten für Gruppen- die Datei *Ro.tunden-Archiv A-Z*, in denen bis zu 15 Wortanfänge gezeigt werden.

Bei der nachfolgenden Darstellung gibt es keine Referenzen zu den Karten, auf denen die einzelnen Ro.tunden stehen.

Die Ro.tunden sind alphabetisch aufsteigend sortiert.

| abe  | G    | R    | N   | Н     | Kn    | W     | tr    | Geh   | Schw |      |
|------|------|------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|
| aber | Sch  | Gel  | Tr  | Gew   | mak   |       |       |       |      |      |
| ache | М    | R    | L   | S     | m     | Dr    | kr    |       |      |      |
| acht | N    | М    | Υ   | 1     | W     | Р     | Vorm  | Ohnm  | verm | Pr   |
| ade  | М    | sch  | W   | Tir   | Pom   | Par   | L     | 1     | ger  | Sch  |
| aden | FI   | F    | b   | Gest  | L     | М     | W     | Tir   | Schw |      |
| aft  | Н    | Т    | Sch | S     | Kr    | Obsts | Urkr  |       |      |      |
| agen | Vers | PI   | pl  | М     | S     | S     | W     | W     | KI   | kl   |
| ahn  | K    | R    | В   | Z     | Н     |       |       |       |      |      |
| al   | Т    | W    | tot | fat   | form  | М     | Sign  | radik |      |      |
| all  | В    | über | Н   | St    | Kraw  | Dr    | F     | Kn    | Notf | Urkn |
| alz  | W    | F    | В   | М     | Schm  | Pf    |       |       |      |      |
| amm  | L    | Gr   | D   | Schw  | kl    | K     | Staud |       |      |      |
| amme | R    | r    | st  | Progr | Fl    | auffl | Heb   | herst | Schr | verd |
| and  | Н    | W    | L   | S     | Finnl | Holl  | Pf    | St    | Engl | Br   |

# Die Denkathlon®-TO-GO-Karten

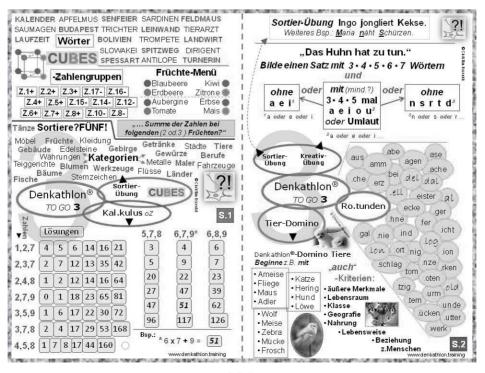
## zum Herunterladen

**Über den QR-Code (S.223) haben Sie Zugang** zu 18 Denkathlon®-TO-GO-Karten in Form von PDF-Dateien. Diese Dateien sind gestaltet für gängige Smartphones. Sie laden die Karten -die 8 Hauptkarten, die beiden Begriffekarten 1 und 2 und die acht Busta?MITZA!-Karten- auf Ihr Gerät herunter (Hinweise zu den Busta?MITZA!-Karten ab Seite 227).

Die digitalen Karten sind dann sofort einsatzbereit. Jede Hauptkarten-Datei (Karten 1 bis 6, 1L und 2L) enthält neben der Karte mit den Seiten 1 und 2 auch eine **Inhaltsübersicht** und alle **Übungsbeschreibungen** mit Beispielen. Die Busta?MITZA!-Karten-Dateien enthalten neben den beiden Kartenseiten ebenfalls auch die Übungsbeschreibung.

**Stellen Sie sich die analogen Karten her**! Folgen Sie dem Tipp 1 auf der Seite Tipps zur Edition s/w auf meiner Webseite www.denkathlon.de. Vergessen Sie nicht, an der markierten Stelle ein Loch unten(!) in jede Karte zu stanzen für die Anbringung eines Bandes, mit dem Sie sich die Karte unterwegs um den Hals hängen können.

Unten sehen Sie ein Beispiel für eine Hauptkarte mit ihren beiden Seiten 1 und 2, die Karte 3. Im Original sind alle Karten farbig!



## Die Busta?MITZA!-Karten

Über den QR-Code (S. 223) haben Sie Zugang zu den digitalen Versionen der acht farbigen Busta?MITZA!-Karten. Diese Karten enthalten insgesamt 480 Wörter aus 23 Kategorien und weitere 135 Wörter in 63 Anagrammen. Diese Karten sind in erster Linie *Unterstützungskarten* für die Übung Busta?MITZA!.

Sie können die Karten aber auch für andere Denkathlon®-TO-GO-Übungen einsetzen (siehe Tipps auf der nächsten Seite).

Unten auf dem Kartenausschnitt sehen Sie von links nach rechts beispiel-haft, was Sie auf jeder Karte finden:

Die Wörter mit 3 bis 7 Buchstaben, fast ausschließlich Substantive.

Die <u>bustamitzierten</u> Versionen der Wörter. Die Zahlen stehen in der Reihenfolge der Buchstaben. Die Farben (in den Karten) dienen nur der besseren Zuordnung der Zahlen zu den Wörtern.

Die <u>aufgeräumten</u> bustamitzierten Versionen, **A** bis **Z**-sortiert.

Die **Kategorie** der Wörter im betreffenden Bereich, hier zu sehen **Edelsteine** und **Getränke**. Die Karten mit Anagrammen haben keine Gruppierungen nach Kategorien.

| ACHAT   | 3 | 1 3 8 1 20         | AZ: | 1 1 3 8 20         |
|---------|---|--------------------|-----|--------------------|
| CITRIN  |   | 3 9 20 18 9 14     | AZ: | 3 9 9 14 18 20     |
| DIAMANT |   | 4 9 1 13 1 14 20   | AZ: | 1 1 4 9 13 14 20   |
| GRANAT  |   | 7 18 1 14 1 20     | AZ: | 1 1 7 14 18 20     |
| ONYX    |   | 15 14 25 24        | AZ: | 14 15 24 25        |
| OPAL    | : | 15 16 1 12         | AZ: | 1 12 15 16         |
| RUBIN   |   | 18 21 2 9 14       | AZ: | 2 9 14 18 21       |
| TOPAS   | : | 20 15 16 1 19      | AZ: | 1 15 16 19 20      |
| ALTBIER |   | 1 12 20 2 9 5 18   | AZ: | 1 2 5 9 12 18 20   |
| BRÜHE   | : | 2 18 30 8 5        | AZ: | 2 5 8 18 30        |
| COGNAC  | : | 3 15 7 14 1 3      | AZ: | 1 3 3 7 14 15      |
| COLA    | : | 3 15 12 1          | AZ: | 1 3 12 15          |
| RUM     | : | 18 21 13           | AZ: | 13 18 21           |
| SAFT    | : | 19 1 6 20          | AZ: | 1 6 19 20          |
| SEKT    | : | 19 5 11 20         | AZ: | 5 11 19 20         |
| SELTERS | : | 19 5 12 20 5 18 19 | AZ: | 5 5 12 18 19 19 20 |
| BANJO   | 1 | 2 1 14 10 15       | AZ: | 1 2 10 14 15       |
| BASS    |   | 2 1 19 19          | AZ: | 1 2 19 19          |