



Allen D. Bragdon  
Leonard Fellows

# Neue Power fürs Gehirn

So nutzen Sie  
Ihr ganzes Potential





Allen D. Bragdon  
Leonard Fellows

# Neue Power fürs Gehirn

So nutzen Sie Ihr ganzes Potenzial

Aus dem Amerikanischen  
übersetzt von Anette Böckler

**mvg**verlag 

## **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie. Detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Für Fragen und Anregungen:  
[bragdon@mvg-verlag.de](mailto:bragdon@mvg-verlag.de)

Nachdruck 2013

© 2000 by mvg Verlag, ein Imprint der Münchner Verlagsgruppe GmbH  
Nymphenburger Straße 86  
D-80636 München  
Tel.: 089 651285-0  
Fax: 089 652096

© 1999 by Allen D. Bragdon Publishers, Inc. All rights reserved.  
Titel der amerikanischen Originalausgabe: „Exercises For The Whole Brain“

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Aus dem Amerikanischen: Anette Böckler  
Umschlaggestaltung: Münchner Verlagsgruppe GmbH  
Satz: Fotosatz Buck, Kumhausen  
Druck: Books on Demand GmbH, Norderstedt

ISBN Print 978-3-86882-307-3  
ISBN E-Book (PDF) 978-3-86415-360-0

Weitere Informationen zum Verlag finden Sie unter

**[www.mvg-verlag.de](http://www.mvg-verlag.de)**

Beachten Sie auch unsere weiteren Verlage unter  
[www.muenchner-verlagsgruppe.de](http://www.muenchner-verlagsgruppe.de)

# Inhaltsverzeichnis

Einführung	_____	S. 7		
Nr.	Titel	Aufgabe	Hinweis	Lösung
1.	Koala am Seil	S. 10	S. 12	S. 15
2.	Sommer-Reflexionen	S. 12	S. 14	S. 17
3.	Rösselsprung	S. 14	S. 16	S. 19
4.	Neun x klug	S. 16	S. 18	S. 21
5.	Grenzstreitigkeiten im Mittleren Osten	S. 18	S. 20	S. 23
6.	Blumige Verwechslung	S. 20	S. 22	S. 25
7.	Geldwechsel	S. 22	S. 24	S. 27
8.	Mathestunde	S. 24	S. 26	S. 29
9.	Zeitfragmente	S. 26	S. 28	S. 31
10.	Single oder nicht Single – das ist hier die Frage	S. 28	S. 30	S. 33
11.	Vergebliche Liebesmüh	S. 30	S. 32	S. 35
12.	Süße Logik	S. 32	S. 34	S. 37
13.	Schlauer als der Adler	S. 34	S. 36	S. 39
14.	Ikonen-Können	S. 36	S. 38	S. 41
15.	Volltreffer!	S. 38	S. 40	S. 43
16.	Die Rückkehr der Hunde	S. 40	S. 42	S. 45
17.	Pech im Dutzend	S. 42	S. 44	S. 47
18.	Die pikierte Mrs. Pritchett	S. 44	S. 46	S. 49
19.	Ver-rückte Würfel	S. 46	S. 48	S. 51
20.	Bärenstarkes Domino	S. 48	S. 50	S. 53
21.	Paarungsmöglichkeiten	S. 50	S. 52	S. 55
22.	Logik auf Leben und Tod	S. 52	S. 54	S. 57
23.	Dauerlauf im Park	S. 54	S. 56	S. 59
24.	Was um alles in der Welt ...?	S. 56	S. 58	S. 61
25.	Luftige Inflation	S. 58	S. 60	S. 63
26.	Kilt-Magie	S. 60	S. 62	S. 65
27.	Auf oder zu?	S. 62	S. 64	S. 67
28.	Dilemma in der Diplomatie	S. 64	S. 66	S. 69
29.	Mentalpuzzle	S. 66	S. 68	S. 71
30.	Kubistische Faltungen	S. 68	S. 70	S. 73
31.	Sternenschnee im Labyrinth	S. 70	S. 72	S. 75
32.	Kirchenbasar	S. 72	S. 74	S. 77
33.	Zehnmal gut gehüpft	S. 74	S. 76	S. 79

Nr.	Titel	Aufgabe	Hinweis	Lösung
34.	Die zerbrochene Urne	S. 76	S. 78	S. 81
35.	Mensch ärgere dich nicht	S. 78	S. 80	S. 83
36.	Tapeten-Kapriolen	S. 80	S. 82	S. 85
37.	Minoische Vasen	S. 82	S. 84	S. 87
38.	Hexe(r) unter uns?	S. 84	S. 86	S. 89
39.	Das Auge des Gesetzes	S. 86	S. 88	S. 91
40.	Ich sehe was, was du nicht siehst	S. 88	S. 90	S. 93
41.	Zoff per Schaufenster	S. 90	S. 92	S. 95
42.	Kreuz-zahl-rätsel	S. 92	S. 94	S. 97
43.	Kabelsalat	S. 94	S. 96	S. 99
44.	Koordinaten-Kameraden	S. 96	S. 98	S. 101
45.	Bitte die Karte!	S. 98	S. 100	S. 103
46.	Ins Schwarze getroffen	S. 100	S. 102	S. 105
47.	Jungfernfahrt auf der Vespa	S. 102	S. 104	S. 107
48.	Scheiden tut weh	S. 104	S. 106	S. 109
49.	Vogelzirkel	S. 106	S. 108	S. 111
50.	Zeichen der Zeit	S. 108	S. 110	S. 113
51.	Ein Kinderspiel?	S. 110	S. 112	S. 115
52.	Wie schnell, Herr Tell?	S. 112	S. 114	S. 117
53.	Wilmas kostspielige Freundschaften	S. 114	S. 116	S. 119
54.	Nach Adam Riese	S. 116	S. 118	S. 121
55.	Straßenrennen in Paris	S. 118	S. 120	S. 123
56.	Keine Angst vor wilden Zahlen	S. 120	S. 122	S. 125
57.	Kreuz und quer	S. 122	S. 124	S. 127
58.	Ordnungswahn	S. 124	S. 126	S. 129
59.	Gedankenlesen – (k)eine Kunst	S. 126	S. 128	S. 11
60.	Finden Sie die Unterschiede?	S. 128	S. 10	S. 13
Verzeichnis der Aufgabentypen.....				S. 130

# Einführung

„Wer rastet, der rostet!“ Dieses geflügelte Wort ist für diejenigen unter uns von besonderer Bedeutung, die sich darum mühen, auch mit zunehmendem Alter geistig auf der Höhe zu bleiben. Die jüngste Forschung im Bereich der kognitiven Wissenschaften bestätigt, dass die Stimulierung wichtiger Gehirnzentren nicht nur dem natürlichen Verlust der mentalen Fähigkeiten *entgegenwirkt* – und zwar gewaltig! –, sondern im Gegenteil die Funktion der Gehirnzellen *verbessern* hilft. Übrigens sollte man auch wissen, dass die Förderung des einen Gehirn-Funktionsbereichs nicht etwa zulasten eines anderen geht: Die verschiedenen Funktionsbereiche konkurrieren nicht um Raum oder Ressourcen, vielmehr *unterstützen* sie einander gegenseitig. *E pluribus unum*, sagt der Lateiner: „Aus Vielem wird Eines“. Dies können wir uns als Leitprinzip für manch einen Lebensbereich zu Eigen machen.

Die Denksportaufgaben in diesem Buch zielen darauf, eine Vielzahl von Gehirnfunktionen, die wir zur Bewältigung der Realität benötigen, auf unterhaltsame Weise in Schwung zu bringen: das logische deduktive Denken [Deduktion = Herleitung des Besonderen aus dem Allgemeinen, Anm. d. Übersetzers], die kreative Visualisierung von Formen, das Jonglieren mit den Symbolen und Regeln von Rechenaufgaben und schließlich die Anwendung des verbalen Ausdrucks und grammatikalischer Logik zur Lösungssuche für Probleme, die in nonverbaler Form präsentiert werden. Wie komplex unser Gehirn arbeitet, wie es die verschiedensten Funktionen zu einem Team zusammenschweißt, lässt sich sehr schön am Beispiel der Kreativität illustrieren: Hinter dem, was wir mit dem einzigen Begriff „Kreativität“ bezeichnen, verbergen sich in Wirklichkeit eine Fülle von Techniken und Fähigkeiten. Brainstorming ist eine Aktivität der *rechten* Gehirnhälfte insofern, als dabei keine Wertungen vorgenommen werden und der Prozess eher „divergent“ als „konvergent“ verläuft (also nicht zielgerichtet auf eine „richtige“ Antwort hin). Dennoch muss jedem Brainstorming eine kritische Bewertung folgen, wenn man zu brauchbaren Ergebnissen gelangen will; man muss die logischen Konsequenzen jeder einzelnen Idee analysieren, um so Brauchbares von Unbrauchbarem zu trennen. Umgekehrt kann man dadurch, dass man eine Idee bis zu ihrem logischen Schluss zu Ende denkt, blitzartig zu einer neuen Schlussfolgerung gelangen; wir kennen das als „Heureka!“-Effekt.





In ähnlicher Weise kann Ihnen beim Knobeln über den Aufgaben vom Typ *Routing* plötzlich ein Licht aufgehen, wenn die Teile beginnen, sich zusammenzufügen. Nachdem Sie das Problem im Detail analysiert haben, entwickelt sich vielleicht ein intuitiver visueller Einblick, wie eine mögliche Lösung aussehen könnte – oder auch nicht.



Der Umgang mit Zahlen ist eine klassische Funktion der linken Gehirnhälfte und Ihre linke Hemisphäre wird garantiert etwas zu tun bekommen, wenn Sie über den *Zahlenspielereien* brüten. Viele dieser Rätsel beinhalten jedoch auch visuelle Elemente, die die Funktionen der rechten Gehirnhälfte aktivieren. Man kann beispielsweise ein Zahlenmuster sowohl nach abstrakten mathematischen Gesichtspunkten analysieren als auch nach seiner räumlichen Anordnung auf der Buchseite.



Auch die Aufgaben vom Typ *Sehen und verstehen* stellen logische Denksportaufgaben (linke Gehirnhälfte) dar, deren visueller Charakter eventuell eine Beteiligung der rechten Hemisphäre erfordert – und zwar des Bereichs, der für räumliche Vorstellung verantwortlich ist. Die meisten Menschen können beispielsweise die „Logik auf Leben und Tod“ auf Seite 52 erst lösen, nachdem sie das Problem vor ihrem geistigen Auge visualisiert haben.



Die *bewegten Muster* zielen auf Ihre in der rechten Hemisphäre angesiedelte Fähigkeit der räumlichen Vorstellung. Aber wiederum erfordert die Komplexität der Aufgaben eine Beteiligung weiterer Hirnbereiche. Beispielsweise werden Sie gezwungen sein, die verworfenen Lösungsversuche im Gedächtnis zu behalten – und indem Sie dies tun, beanspruchen Sie Ihr Sprachzentrum (linke Hemisphäre) sowie einige Frontallappen-Funktionen, beispielsweise zu planen, zu organisieren, an einer Sache dranzubleiben.

Bei manchen visuellen Aufgaben kann die Lösung in einer verbalen Erklärung bestehen. In solchen Fällen können Sie für die Problemlösung auch Bereiche der linken Hemisphäre mit heranziehen. In welchem Maß Sie das tun, ist eine individuelle Angelegenheit. Der eine betrachtet sein linguistisches Vermögen, Probleme zu lösen, lediglich als Krücke; für den anderen bedeutet es ein unschätzbares Instrument. Jedes Gehirn arbeitet anders und Sie werden vielleicht feststellen, dass Ihr Freund oder Partner ganz anders an die Lösung der Rätsel herangeht als Sie. Aus diesem Grund gilt für die meisten

Denksportaufgaben: Richtig amüsant wird es dann, wenn ein anderer mitknobelt. Neugierig, wie sehr sich Ihr Gehirn von dem Ihres Partners wirklich unterscheidet? Dann versuchen Sie sich doch an der Aufgabe auf Seite 48: Betrachten Sie beide die „Paarungsmöglichkeiten“ und vergleichen Sie Ihre Ergebnisse. – Auf jeden Fall, so glauben wir, kann es jedem nur von Nutzen sein, möglichst viele Techniken zur Problemlösung parat zu haben; und das gilt sowohl für den Einzelnen als auch für das Team.

## Einige Tipps und Vorschläge

- Zu jeder Aufgabe gibt es einen Hinweis, der Ihnen auf die Sprünge helfen kann. Sie finden ihn zwei Seiten weiter hinten unten auf der Seite, kopfüber abgedruckt.
- Für den Zaghafte: Natürlich haben wir Ihnen auch die Lösung nicht vorenthalten. Sie ist – wiederum kopfüber – in der Regel fünf Seiten hinter der zugehörigen Aufgabe abgedruckt. Aber spicken Sie nicht! Bringen Sie sich nicht um das ganze Vergnügen!
- Vielleicht wollen Sie die Antworten lieber auf einem eigenen Blatt Papier notieren, damit Sie das Problem auch noch einem anderen vorlegen können – mal sehen, wie der Freund damit zurechtkommt! Nehmen Sie einfach ein Stück Seidenpapier oder Klarsichtfolie und legen Sie es über das Buch.
- Wenn Sie bei einer Labyrinth-Aufgabe den Lösungsweg gefunden zu haben meinen, legen Sie Pergamentpapier darüber, um ihn zu überprüfen. Wollen Sie eine Labyrinth-Aufgabe noch kniffliger machen, schneiden Sie ein Loch etwa von der Größe eines Zehnpfennigstücks in die Mitte eines ca. 5 x 5 cm großen Kärtchens. Platzieren Sie das Loch über dem Ausgangspunkt des Labyrinths und folgen Sie dann dem Weg entlang dem Loch, während Sie die Karte über die verschlungenen Pfade des Rätsels bewegen.



## Routing

# 1. Koala am Seil

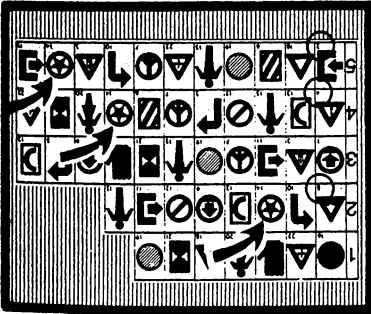
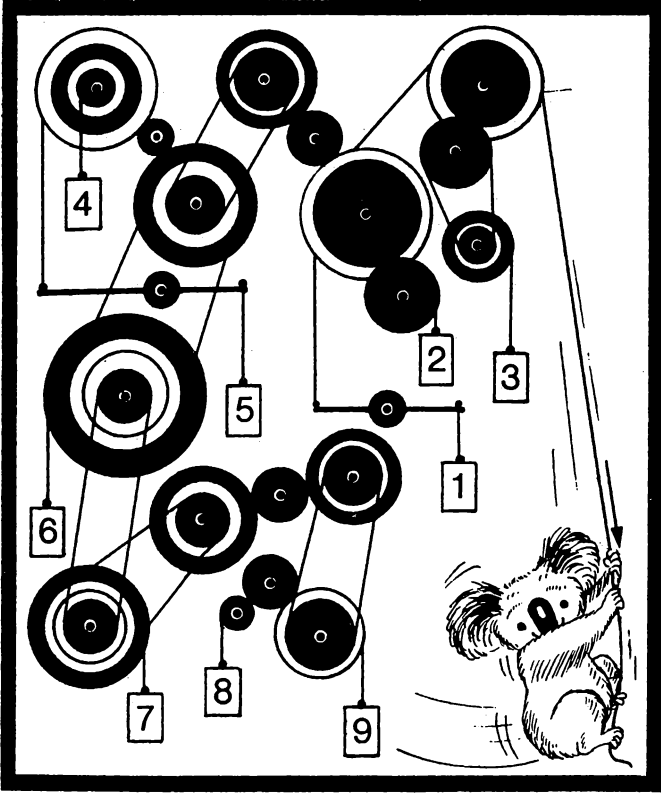
Wenn der Koalabär am Seil zieht ... dann setzt er allerhand in Bewegung! Verfolgen Sie die Bewegung der Flaschenzüge und Hebel, Riemen und Räder und finden Sie heraus, welche der nummerierten Gewichte sich nach oben und welche sich nach unten bewegen. Notieren Sie die Antworten neben den jeweiligen Kästchen. Achtung, Techniker: Gehen Sie davon aus, dass der Koalabär schwer genug ist, um mit seinem Gewicht die Reibungskräfte aller Räder und Gewichte zu überwinden. Neun richtige Antworten: ausgezeichnet; sieben: gut; fünf: na ja. Ein Hinweis findet sich unten auf Seite 12 und die Lösung auf Seite 15.

.....

Hinweis 60  
Finden Sie die  
Unterschiede?

Es handelt sich um einige wenige  
Veränderungen und eine ganze Reihe von  
Auslassungen.





Angenommen, man nennt Ihnen die Reihen 2, 4 und 5. Dann fassen Sie die Karte ganz links in Reihe 2 ins Auge. Sie trägt eine kleine 8 in der rechten unteren Ecke. Bei der entsprechenden Karte in Reihe 4 ist es eine 4 und in Reihe 5 eine 2. Sie addieren diese Zahlen und erhalten den Wert 14. Suchen Sie nun nach einer Karte, die eine 14 in der rechten unteren Ecke trägt, und – siehe da! – es ist die Karte mit dem Stern in einem Kreis.

Lösung 59  
Gedankenlesen – (k)eine Kunst!



## 2. Sommer-Reflexionen

Der Künstler wollte eigentlich ein sommerliches Stilleben entwerfen, das sich in einem Teich spiegelt. Es ist ihm jedoch nicht ganz gelungen: Das Spiegelbild (untere Hälfte des Kunstwerks) weist gegenüber dem Original zehn Fehler auf. Können Sie diese entdecken? Kreisen Sie in der jeweils geeigneten Hälfte die entsprechenden Stellen ein. Zeitlimit: fünf Minuten. Sollten Sie einen Hinweis benötigen: Sehen Sie nach auf Seite 14 unten. Die Lösung steht auf Seite 17.



**Hinweis 1**  
 Koala am Seil  
 Räder, die durch Riemen verbunden sind, drehen sich in der gleichen Richtung; Räder, die einander berühren, drehen sich entgegengesetzt. Beim Hebel bewirkt die Abwärtsbewegung an dem einen Ende eine Aufwärtsbewegung am anderen Ende.

