

# Inhalt

<b>Vorwort: Gute Nachrichten aus dem Oberstübchen</b> .....	9
<b>Unser Gehirn: Aufbau und Erforschung</b> .....	11
<b>Eine kurze Geschichte der Hirnforschung</b> .....	11
Die Antike: Das Gehirn als Sitz der Intelligenz? .....	11
Die Neuzeit: Aufbau und Struktur des Gehirns .....	12
Einblicke ins Gehirn .....	15
<b>Die Architektur des Gehirns</b> .....	16
Das Stammhirn: das Reptil im Menschen .....	17
Das Kleinhirn: die Steuerungseinheit des Körpers .....	18
Das limbische System: das Tor zum Bewusstsein .....	19
Der Neocortex: die Schaltzentrale des Gehirns .....	21
»Links, rechts, links, rechts ...« – Das Gehirn denkt im Takt .....	22
Stress, Angst, Erwartungen: was das Denken stört .....	25
Alles bedacht? .....	26
Die Gedanken sind frei .....	27
Wie sehen Gedanken aus? .....	28
Spiegelneuronen .....	31
Das Bauchgehirn .....	32
Die technischen Daten: Computer gegen Gehirn .....	32

<b>Informationen aufnehmen</b> .....	34
<b>Wie wir lernen zu lernen</b> .....	34
Das Gehirn ist unser erster Lehrer .....	36
Ohne Greifen kein Begreifen .....	39
Lernphasen – man lernt immer, nur immer anders .....	41
<b>Wie wir Informationen aufnehmen</b> .....	43
Wichtiges bewahren und speichern, Unwichtiges löschen .....	46
Ganzheitliches Lernen mit dem Erinnerungsspeicher .....	48
Wanderkarten für das Gehirn .....	49
Üben Sie freies Assoziieren .....	51
<b>Richtiges und falsches Lernen</b> .....	52
Lernen bedeutet Bewegung .....	53
<b>Lerntypen und Lerntricks</b> .....	55
Wir wissen mehr, als wir ahnen .....	55
Den Gedanken auf der Spur .....	61
Lernen mit Mozart .....	62
Lernen macht uns glücklich .....	63
<b>Erinnern und Vergessen</b> .....	65
<b>Das emotionale Gedächtnis – keine Erinnerung ist »wahr«</b> .....	65
Vergessen Sie das Gedächtnis: Falsche Erinnerungen sind die Normalität .....	70
Manchmal ist Vergessen besser als Erinnern .....	71
Assoziationen – der elegante Blick ins Gehirn .....	72
Unbekanntes kennen lernen, Bekanntes wiedererkennen .....	73
Anforderung und Überforderung .....	76
<b>Braingames – Gedächtnisspiele für mehr Aufmerksamkeit und Konzentration</b> .....	77
Knoten im Taschentuch oder GPS? .....	79
Bequemlichkeit ist kontraproduktiv .....	82

Warum ein POLERAD so gerne FRANFEIG frisst . . . . .	84
Wortspiele regen das Gehirn an . . . . .	86
<b>Gymnastik für das Gehirn: Bewegung hält das Hirn fit . . . . .</b>	<b>87</b>
Fitnesscenter für die Neuronen . . . . .	89
Herzraten-Variabilitätstraining . . . . .	92
Was das Denken stört . . . . .	92
<b>Denken . . . . .</b>	<b>94</b>
<b>Die Klassiker – die antike Begeisterung am Denken . . . . .</b>	<b>94</b>
Rätsel oder Einweihungsritual – Sagen und Märchen . . . . .	98
Denksport in der Literatur . . . . .	101
Rätsel als naturwissenschaftlicher Unterricht . . . . .	103
Klassiker zum Warmwerden . . . . .	108
Heureka! – angewandter Denksport . . . . .	111
<b>Denkfehler . . . . .</b>	<b>115</b>
Das engstirnige Gehirn oder: der gesunde Menschenverstand . . . . .	115
Optische Täuschungen . . . . .	118
Wissen ist göttlich – sich zu verschätzen ist menschlich . . . . .	121
Der gesunde Menschenverstand ist ein Trickbetrüger . . . . .	124
Spiegelfechtereien und Scheingefechte . . . . .	125
Drei blendende Spiegelfechtereien . . . . .	127
Spieltheorie: die Logik der Unvernunft . . . . .	127
Nicht gewinnbare Spiele . . . . .	130
Was ist schon ein 10-Euro-Schein – nehmen Sie doch lieber eine Million! . . . . .	131
Das Gefangenendilemma . . . . .	132
Looogisch! . . . . .	133
Pyramidensysteme: Die Gewinner werfen die Schneebälle – die Opfer liegen unter der Lawine . . . . .	135
Gier setzt das Gehirn matt . . . . .	137
<b>Was kein Computer kann: paradox denken . . . . .</b>	<b>138</b>
Dieser Satz ist nicht wahr . . . . .	141

Henne oder Ei? Widersprüche regen das Gehirn an .....	142
Scheingefechte – Nicht jeder Widerspruch ist echt .....	144
Kreatives Denken braucht Freiräume .....	146
Wer rasiert den Barbier, wenn er sich nicht selbst rasiert? .....	149
Das heitere Paradoxon oder die Lust am Widerspruch .....	150
Paradoxe Fragen: Wann ist ein Haufen ein Haufen? .....	151
Paradoxes und laterales Denken .....	152
Laterale Lieblingsrätsel .....	154
<b>Logisches Denken</b> .....	156
Die Logik – der Gedanken fester Boden .....	157
Logik für Lügner: das Prinzip Lüge und Wahrheit .....	158
Logisches Folgern – Hanteltraining für das Frontalhirn .....	159
Zahlen und Daten – die Symbole der Logik .....	162
Vom Besonderen zum Allgemeinen: Regeln finden und brechen .....	164
Logik und Humor schließen sich nicht aus .....	166
<b>Anhang</b> .....	169
<b>Lösungen</b> .....	169
<b>Glossar</b> .....	185
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	187
<b>Register</b> .....	188