

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Die Bedeutung von Bewegung für die Entstehung und Entwicklung des Geistes	5
2.1	Alles geistige Leben entstand mit einer ersten Bewegung	6
2.2	Kognition: die Herausbildung des rein Geistigen	7
2.3	Die Evolution des Geistes durch zunehmend komplexere Bewegung	9
2.4	Die neuronalen Netze, Spiegelbilder des Zusammenwirkens der Muskeln	12
2.5	Die Entwicklung des Denkens bei Kindern	15
2.6	Die Bedeutung des Unterbewusstseins für die Bewegung	17
2.7	Die kognitiven Fähigkeiten des Menschen	20
2.8	Die Hilfsfunktionen gelingender Kognition	22
2.9	Demenz – der Niedergang des Kognitiven	24
	Literatur	35
3	Die Bedeutung von koordinativer Bewegung für die Erneuerung des geschädigten Gehirns	37
3.1	Was schädigt das Gehirn?	38
3.2	Wie tickt das Gehirn?	40
3.3	Erneuerung durch gesunde Ernährung?	43
3.4	Erneuerung aus der Apotheke?	49
3.5	Die Kategorien der Bewegung nach ihrer Wirkung im Gehirn	51

XIII

XIV Inhaltsverzeichnis

3.6	Der Schlaganfall: Zerstörtes kann durch zielgerichtete Bewegung ersetzt werden	55
3.7	Was ist Neuroplastizität?	56
3.8	Dem Gehirn durch Regelmäßigkeit eine Richtung vorgeben	64
3.9	Wann ist Bewegung koordinativ anspruchsvoll?	66
3.10	Gehirnerneuerung, wenn die Sinne schlafen	68
3.11	Wie aus Bewegung ein Schlafmittel wird	71
3.12	Einwände und Gegenbeispiele	73
	Literatur	76
4	Die Forschungsstudien	79
4.1	Die Nonnenstudie: Meilenstein in der Demenzforschung	80
4.2	Die Ausdauerstudie der Sporthochschule Köln	83
4.3	Die FINGER-Studie aus Helsinki	85
4.4	Die Agewell-Studie der Uni Leipzig	86
4.5	Die Studien im Überblick	89
4.6	Das Fazit aus den Studien	90
4.7	Forschung und WHO gemeinsam in der Pflicht	94
4.8	Forschungsansatz: das Daten-Kreislauf-System	97
	Literatur	101
5	Das Verhältnis von Körper und Geist in der Philosophie	103
5.1	Hippokrates: ganzheitliches Denken	104
5.2	Orpheus: Mystiker der Seele	107
5.3	Platon: die Philosophie der Trennung von Leib und Seele	108
5.4	Aristoteles: Kritik an Platons Philosophie des Dualismus	110
5.5	Christentum: das Fleisch ist sündig, der Geist heilig	113
5.6	Descartes: Philosoph im Bann der Kirche	116
5.7	Nietzsche: Attacke gegen die Verächter des Leibes	118
5.8	Platon oder Hippokrates?	120
	Literatur	121
6	Erneuerung durch koordinativ anspruchsvolle Bewegung	123
6.1	Es besteht Handlungsbedarf für die graue Masse!	124
6.2	Bewegung, das sagen alle, doch wie sagt keiner	127
6.3	Zwanzig Jahre „Ruhestand“ gefährden die geistige Gesundheit	129

6.4	Der koordinative „Spaziergang“	131
6.5	Waldbaden für die Seele und den Geist	134
6.6	Der Geländelauf sollte ein Trendsport werden	137
6.7	Eine Bergtour beginnt erst jenseits der Forststraße	139
6.8	Tanzen: ein gesunder Spaß nach schnellem Rhythmus	140
6.9	Tischtennis: Netzerneuerung im Sekundentakt	142
6.10	Klettern: die Königsdisziplin für geistige Gesundheit	144
6.11	Langlauf-Skating: Tanzen im Schnee	147
6.12	Demenzvermeidung, auch wenn Bewegung schwerfällt	148
6.13	Sitzgymnastik, Demenzprophylaxe auf dem Hocker	150
6.14	Tanzen im Sitzen: eine unterschätzte Herausforderung	152
6.15	Wassergymnastik und Aquafit	154
6.16	Hula Hoop: die Hüfte kreisen lassen	156
6.17	Musik spielen und singen im Chor	159
6.18	Schnelle Finger: Stricken, häkeln, sticken	160
6.19	Jonglieren: Fitness für die Stammstrecken	162
6.20	Life Kinetik: Multi-Tasking für das gesamte Netz	164
6.21	Das Zehn-Punkte-Programm für geistige Fitness im Alter	166
6.22	So macht Bewegung dauerhaft Spaß	168
6.23	Mit Motivation und Ausdauer zurück ins Leben	174
	Literatur	177
7	Geistig gesund bleiben beginnt im Wohnzimmer	179
7.1	Die Bedeutung des Gleichgewichtssinns	180
7.2	Übungen für den Gleichgewichtssinn	185
7.3	Die Bedeutung der Geschicklichkeit der Hände	199
7.4	Die Übungen für die Geschicklichkeit der Hände	201
7.5	Anhang 1: Die körperlichen Säulen für die Netzerneuerung	206
7.6	Anhang 2: Die koordinativen Fähigkeiten für gelingende Bewegung	210
7.7	Was zu tun bleibt – das Fazit	215
	Literatur	217