

Inhaltsverzeichnis

Vorwort und Dank	10
1. Einleitung	13
2. Alter, sportliche Leistung und Gesundheit	16
2.1 Langsamer werden merkt man nicht	16
2.2 Das sportliche Altern beginnt schon früh	19
2.3 Die Physiologie des normalen Alterungsprozesses	26
1.4 Läufer und Läuferinnen altern langsamer	28
3. Die einen hören auf, die anderen fangen an	36
3.1 Zum Anfangen ist es nie zu spät	36
3.2 Erfolgreiche Altersläufer	38
3.3 Einsteigerpläne	40
3.3.1 Was wird zu Beginn benötigt	41
3.3.2 Einsteigerplan light: Stabile Ausdauerbasis in vier Monaten	43
3.3.3 In acht Wochen fit: Einsteigerplan heavy	45
3.4 Nordic Walking: die sportliche Alternative zum Laufen	49
3.4.1 Der Anfang ist leicht	50
3.4.2 Nichts geht ohne richtige Technik	52
3.5 Biologische Anpassungseffekte des Trainings	57
4. Zum Aufhören ist es noch zu früh	59
4.1 Die häufigsten Trainingsfehlern des älteren Läufers	59
4.2 Trainingsgrundsätze für ältere Läufer	61
4.2.1 Vermeidung von Monotonie durch Variation	61
4.2.2 Abwechslung bei den Laufstrecken	62
4.2.3 Vermeidung muskulärer Dysbalancen	64
4.2.4 Mit Lauf ABC gegen den flachen Schritt	66
4.2.5 Mit Fahrtspiel und Bahntraining zu mehr Tempo	68
4.2.6 Trainingspläne sind dem Grundtempo anpassen	69

4.2.7	Längere Regenerationszeiten einplanen	70
4.2.8	Das Prinzip der kontinuierlichen Belastung	70
4.2.9	Die Periodisierung des Trainings	70
5. Jahrestrainingsplanung beim Laufen und Power Nordic Walking		72
5.1.	Die Feststellung des IST-Zustands	76
5.1.1	Wie schnell bin ich noch: Zahlenspiele mit der Laufzeit	76
5.1.2	Schnelligkeit auch eine Frage der Genetik	77
5.2.3	Zeitschätzung mit der Faustformel von Manfred Steffny	79
5.2.4	Wie schnell könnte ich noch sein: der Vergleich mit früheren Zeiten	80
5.2.5	Der 2000m Nordic Walking Test	83
5.3	Vom Laktatetest zum Trainingstempo	85
6. Energiebereitstellung und Herzfrequenz		88
6.1	Energiebereitstellung beim Sport	88
6.1.1	Anaerobe Prozesse der Energiebereitstellung	90
6.1.2.	Aerobe Prozesse der Energiebereitstellung	92
6.1.2.1	Die aerobe Glykolyse	92
6.1.2.2	Energiebereitstellung durch Fettverbrennung	93
6.2	Herzfrequenz und Trainingsbereiche	99
7. Trainingsmethoden und Trainingsbereiche		101
7.1	Die Dauermethoden	102
7.2	GA2 – Tempotraining, aber mit Maß	104
7.3	Einfach in das Ausdauertraining zu integrieren: die Fahrtspielmethode	106
7.4	Intervall- und Wiederholungsmethoden	107
8. Die Jahrestrainingsplanung		111
8.1	Die Jahresperiodisierung im Gesundheitssport	111
8.2	Lust auf mehr: Marathon und Halbmarathon	114

8.2.1	Das richtige Trainingstempo finden	114
8.2.2	Aufwärmphase und Cool Down	115
8.2.3	Trainingsplan für Marathon	117
8.3.	Halbmarathontraining für Nordic Walker	121
8.3.1	Bestimmung von Pace und Tempo	123
8.3.2	Trainingsplan Nordic Walking Halbmarathon	126
8.4.	25 Lauf- und Nordic Walking Halbmarathon- termine für Läufer und Nordic Walker	135
8.5	Lange Strecken auf dem Vormarsch	136
8.6	„Einmal musst du nach Biel“	138

9. Wo Laufen und Walking zusammentreffen:

	Trailrunning und Speed Hiking	143
9.1	Trail Running und Speed Hiking	143
9.2	Neue Herausforderung: die 24 Stunden Wanderung	150
9.3	Snow Walking als Trainingsalternative im Winter	151
9.4	Ein Plädoyer für die Langstrecke	152
9.5	Grenzen des Trainingsfortschritts	153

10. Probleme beim langen Laufen und die Formen der Ermüdung

		154
10.1	Die strukturelle Ermüdung	154
10.2	Die metabolische und elektrophysiologische Ermüdung	156
10.3	Ermüdung als Folge von Wassermangel	158

11. Lebenslang fit und gesund:

	Die Bedeutung der Mikronährstoffe	160
11.1	Der menschliche Körper ein biochemisches Labor	160
12.2	Die wichtigsten Spurenelemente im Sport und ihre Bedeutung für Fitness und Gesundheit	161
12.3	Spurenelemente in der Ernährung	166

Anhang

Tabellenverzeichnis	169
Abbildungsverzeichnis	170
Literaturverzeichnis	171
Über den Autor	175