

# Inhalt

<b>Vorwort</b> .....	6	<b>9. Energie</b> .....	92
<b>1. Grundsätzliches</b>		Energiegewinnung .....	98
zum Marathontraining .....	8	<b>10. Training allgemein</b> .....	98
<b>2. Das modulare</b>		Die individuelle sportliche Leistungs-	
<b>Marathon-Trainingssystem</b> .....	14	fähigkeit eines Athleten .....	98
<b>3. Gründe, einen Marathon zu laufen</b> .....	16	Die motorischen Grundeigenschaften	
<b>4. Marathon gestern und heute</b> .....	20	eines Marathonläufers .....	98
Marathon-Geschichte .....	20	Grundsätzliche Prinzipien eines	
Marathon als Breitensport .....	22	erfolgreichen Ausdauertrainings .....	98
Die Entwicklung der Marathon-		<b>11. Superkompensation</b> .....	102
Weltbestzeit .....	26	Die positive und negative	
Marathon-Star-Läufer .....	28	Superkompensation .....	102
Marathon in Deutschland .....	41	Trainingsmethoden mit	
Marathon-Statistik 2022 .....	43	Superkompensationseffekt .....	102
<b>5. Motivation und Zielsetzung</b> .....	48	Regeneration .....	102
<b>6. Ausrüstung</b> .....	52	<b>12. Training mit Pulskontrolle</b> .....	108
Laufschuhe .....	52	Bestimmung der maximalen	
Laufsocken .....	56	Puls-/Herzfrequenz .....	109
Trinkgürtel und Laufrucksack .....	58	Gruppierung der Herzfrequenz-	
Laufbekleidung .....	59	Belastungszonen .....	110
Kompressionskleidung für Läufer .....	62	Bestimmung der Ruhe-Herz-	
GPS für Läufer .....	66	frequenz .....	110
Musikgeräte für Läufer .....	70	Bestimmung der Erholungs-	
Stirnleuchten für Läufer .....	71	Herzfrequenz .....	110
<b>7. Stretching/Dehnung</b> .....	74	<b>13. Ausdauertraining</b> .....	112
Stretching, die besten		Die sechs elementaren	
Dehnungsübungen/Gymnastik .....	74	Trainingsmethoden für das	
<b>8. Lauftechnik</b> .....	84	Ausdauertraining .....	112
Die vier Phasen des Laufschrtritts .....	84	Belastungsbereiche der aeroben und	
Körperhaltung .....	86	anaeroben Energiegewinnung .....	112
Übungen Lauf-ABC/Laufschule .....	89	Sauerstoffaufnahme-fähigkeit $VO_2max$ ...	114
		Höhentraining (Hypoxie-Training) .....	116
		Laktat, der Überlastungsschutz .....	123
		Laktat und Pulswert-Zuordnung .....	127
		Leistungsdiagnostik .....	127

<b>14. Marathontraining</b> .....	134	<b>21. Gewichtsreduzierung und Fettverbrennung</b> .....	290
Der Anfang .....	135	Abnehmen mit System .....	290
Der Trainingsplan .....	136	Die Energiebilanz .....	291
Die Marathon-Trainingsqualität .....	136	Varianten der Gewichtsreduzierung .....	296
Der Trainingsumfang .....	137	Von 160 kg Übergewicht	
Die Gestaltung von Trainingsreizen .....	138	zum 88-kg-Ultraläufer .....	302
Laufzeittabellen .....	146	<b>22. Ernährung</b> .....	304
Tapering .....	146	Allgemeines .....	304
Zielzeitbestimmung		Blutgruppenabhängige Ernährung .....	305
der Wettkampfzeiten .....	150	Das Prinzip der Verdauung .....	305
Äquivalenz		Nahrungsergänzung/	
der Wettkampfzeiten .....	151	Nahrungsempfehlung .....	307
Leistungs-Check .....	153	Energiebedarf .....	308
Sonstiges		Die sieben Bausteine der Ernährung .....	308
zum Marathontraining .....	155	Die Lebensmittelpyramide .....	316
<b>15. Leistungserfassung und Analyse</b> .....	158	Muskelvitalstoffe .....	316
<b>16. Trainingspläne</b> .....	166	<b>23. Ultramarathon</b> .....	322
10-km-Trainingspläne		<b>24. Trail-Running</b> .....	330
von 64:00 min bis 27:50 min .....	162	<b>25. Mentaltraining für Läufer</b> .....	340
Halbmarathon-Trainingspläne		<b>26. Anhang</b> .....	342
von 2:23 h bis 1:02 h .....	186	Marathon-Reiseveranstalter .....	342
Marathon-Trainingspläne		Marathon-Trainingsprotokoll (Muster) ...	344
von 5:00 h bis 2:10 h .....	204	Marathon- und Ultralaufveranstaltungen	
Jahrestraining mit Marathon-Zielzeiten		in Deutschland, Österreich und der	
von 4:30 h bis 2:10 h .....	222	Schweiz sowie die wichtigsten Läufe	
<b>17. Marathon-Wettkampf</b> .....	240	im übrigen Ausland .....	346
Vor dem Start .....	240	Marathon-Bestenlisten weltweit .....	350
Während des Marathon-Wettkampfs .....	241	Marathon-Bestenlisten	
Nach dem Marathon .....	259	in Deutschland .....	352
Meine Erfahrungen und Fehler bei		Deutsche Marathon-Bestenlisten	
Marathon-Wettkämpfen .....	260	nach Altersklassen .....	355
<b>18. Muskulaturaufbau</b> .....	264	Bildnachweis .....	368
<b>19. Krafttraining</b> .....	270	Schlagwortverzeichnis .....	370
Die Methoden des Krafttrainings .....	270		
Fitness- und Ausdauertraining .....	271		
Kräftigungsübungen .....	274		
Ganzkörper-Fitnessübungen .....	276		
Krafttraining für Läufer .....	278		
<b>20. Sportmedizin</b> .....	282		