

# Inhalt

<b>1 VORWORT – Sebastian Kienle</b>	<b>10</b>
<b>2 ÜBER DIESES BUCH</b>	<b>14</b>
<b>3 SCHWIMMEN</b>	<b>18</b>
3.1 EINLEITUNG	20
3.2 SCHWIMMTECHNIK	22
3.2.1 Über dieses Kapitel	22
3.2.2 Allgemeine Kraultechnik	22
3.2.3 Schwimmen als Gleichung	23
3.2.4 Antriebsprinzipien	23
3.2.5 Wasserlage	24
3.2.5.1 Körperlänge und Stirnfläche	26
3.2.5.2 Balance	27
3.2.6 Beinschlag	29
3.2.7 Überwasserarmzug	34
3.2.7.1 Herausheben der Hand aus dem Wasser	34
3.2.7.2 Erholungsphase	35
3.2.7.3 Einsetzen der Hand ins Wasser	38
3.2.7.4 Eintauchpunkt	39
3.2.8 Unterwasserarmzug I	41
3.2.8.1 Wasserfassen und Beginn der Zugphase	43
3.2.8.2 Absinken des Ellbogens	45
3.2.9 Unterwasserarmzug II	47
3.2.10 Wassergefühl	49
3.2.11 Rotation	50
3.2.12 Atmung	51

3.2.13	Rhythmus und Timing .....	55
3.2.14	Technik im Freiwasser .....	57
3.2.15	Technik im Neoprenanzug .....	58
3.2.15.1	Technikvariation Nummer eins .....	58
3.2.15.2	Technikvariation Nummer zwei .....	59
3.2.15.3	Technikvariation Nummer drei .....	60
3.2.16	Übungen .....	61
3.2.16.1	Faust .....	61
3.2.16.2	Wriggen/Scheibenwischer .....	62
3.2.16.3	Hundepaddel/Unterwasserkraul .....	63
3.2.16.4	Klavier spielen .....	64
3.2.16.5	Herausheben aus dem Wasser .....	65
3.2.16.6	Gesäß-Schulter-Kopf .....	66
3.2.16.7	Wasserschleifen .....	67
3.2.16.8	Windmühle .....	68
3.2.16.9	Einarmig .....	69
3.2.17	Tipps zum Training .....	69
3.2.18	Checkliste .....	70
3.2.19	Suchbilder .....	71
3.3	AUSRÜSTUNG .....	72
3.3.1	Trainingshilfen .....	72
3.3.1.1	Paddles .....	72
3.3.1.2	Finger-Paddles .....	73
3.3.1.3	Technik-Paddles .....	73
3.3.1.4	Anti-Paddles .....	74
3.3.1.5	Pullbuoy .....	74
3.3.1.6	Flossen .....	75
3.3.1.7	Schnorchel .....	75
3.3.1.8	Widerstandshosen .....	75
3.3.1.9	Zugseil und Zuggeräte .....	76
3.3.1.10	Gummiband .....	76

3.3.2	Schwimmbekleidung .....	77
3.3.3	Neoprenanzüge .....	78
<b>4</b>	<b>RADFAHREN .....</b>	<b>80</b>
4.1	EINLEITUNG .....	82
4.2	SITZPOSITION .....	84
4.2.1	Einleitung .....	84
4.2.2	Kontaktpunkt Füße .....	86
4.2.3	Einlagen .....	86
4.2.4	Cleateinstellung .....	87
4.2.5	Kontaktpunkt Sattel .....	90
4.2.6	Sattelhöhe .....	90
4.2.7	Satteleinstellung .....	93
4.2.8	Kontaktpunkt Arme .....	97
4.2.9	Stack and Reach .....	102
4.2.10	Rennradeinstellung .....	103
4.2.11	Achsensymmetrie .....	104
4.2.12	Aerodynamik .....	104
4.2.12.1	Kopfhaltung .....	104
4.2.12.2	Schulterposition .....	106
4.2.12.3	Trittfrequenz .....	106
4.2.12.4	Variationen .....	107
4.3	TRITTTECHNIK .....	108
4.4	ÜBUNGEN UND SUCHBILD .....	111
4.5	AUSRÜSTUNG .....	113
4.5.1	Einleitung .....	113

4.5.2	Rollwiderstand .....	115
4.5.3	Schlauchreifen versus Drahtreifen .....	116
4.5.4	Aerodynamik und Reibungswiderstände .....	117
4.5.5	Kurbellänge .....	122
4.5.6	Bekleidung .....	122
4.5.7	Aerohelme .....	124
4.5.8	Aerolaufräder .....	127
4.5.9	Aerorahmen .....	131
4.5.10	Aerolenker .....	133
4.5.11	Ovale Kettenblätter .....	133
4.5.12	Sättel .....	135
4.5.13	Schuhe .....	135
4.5.14	Zusammenfassung .....	136
<b>5</b>	<b>LAUFEN .....</b>	<b>137</b>
5.1	EINLEITUNG .....	140
5.2	NATURAL RUNNING .....	142
5.2.1	Körperhaltung .....	142
5.2.2	Armführung .....	144
5.2.3	Fußaufsatz .....	147
5.2.4	Abdruck .....	150
5.3	POSE-RUNNING .....	152
5.3.1	Erlernen der „Pose“ .....	153
5.3.2	Sich fallen lassen .....	154

5.3.3 Wechsel des Stützbeins .....	154
5.3.4 Von der Pose zum Running .....	156
5.4 LAUFEN NACH MARTIN .....	158
5.5 LAUFÖKONOMIE .....	160
5.6 ZUSAMMENFASSUNG DER LAUFTECHNIK .....	161
5.7 LAUF-ABC .....	162
5.7.1 Fußgelenkarbeit .....	162
5.7.2 Skippings .....	163
5.7.3 Wechselsprünge .....	163
5.7.4 Sprunglauf .....	164
5.7.5 Allgemeine Tipps zum Lauf-ABC .....	164
5.8 AUSRÜSTUNG .....	166
5.8.1 Laufschuhe .....	166
5.8.2 Training .....	168
5.8.3 Wettkampf .....	170
<b>6 SCHLUSSWORT .....</b>	<b>172</b>
<b>7 SUCHBILDER – AUFLÖSUNG .....</b>	<b>174</b>
7.1 SCHWIMMEN .....	174
7.2 RAD .....	176
7.3 LAUFEN .....	177
<b>8 Danksagung .....</b>	<b>178</b>
<b>LITERATUR .....</b>	<b>180</b>
<b>BILDNACHWEIS .....</b>	<b>186</b>