

Inhalt

Vorwort..... 8

1 Was ist Apnoetauchen? 9
Voraussetzungen für das Freitauchen..... 10

2 Die Geschichte des Freitauchens 11
Amas und Schwammtaucher – Freitaucher mit Tradition..... 12
Die Jagd nach der Tiefe beginnt..... 14

3 Wettkampf und Breitensport 17
Apnoe als Wettkampfsport..... 18
Breitensport in Deutschland..... 19

4 Sicherheit beim Apnoetauchen 22
Oberste Regel: Partnersicherung..... 23
Keine Hyperventilation..... 25
Samba und Blackout..... 25
Blackout: Was tun?..... 26
Richtig atmen – Blackout vermeiden..... 28
Auf den Körper hören..... 29

5 Lunge und Atmung 31
Die Lunge..... 32
Kohlendioxid und Sauerstoff im Blut..... 33
Die Atmungssteuerung..... 34
Erst einfach, dann stressig – die zwei Phasen eines Apnoetauchgangs..... 36

6 Physiologie des Apnoetauchens 38
Der Tauchreflex..... 39
O₂ und CO₂ – was ändert sich beim Tauchen?..... 42
Kompression der Lunge..... 45
Risiko Blackout 48
Der Aufstiegsblackout..... 51
Verzögerte Hypoxie..... 51
Dekompressionskrankheit und Tiefenrausch..... 52
Barotrauma der Lunge..... 53

7 Die Ausrüstung 55
Tauchmaske..... 55
Schnorchel..... 58
Flossen..... 60
Tauchanzug..... 64

	Bleigurt und Blei.....	66
	Tauchcomputer.....	68
	Nasenklammer.....	69
	Boje und Seil.....	69
	Lanyard.....	71
	Lampe.....	72
8	Tieftauchen.....	73
	Der Druckausgleich.....	74
	Druckausgleichsmethoden.....	79
	Die Tarierung.....	81
	Tauchplatz und Tauchgangsplanung.....	83
	Sicherheitsvorkehrungen.....	85
	Boje und Flagge.....	85
	Dekompressionserkrankung (DCS).....	85
	Tieftauchen am Seil.....	86
	Vorbereitung.....	87
	Entspannung und Atmung.....	89
	Gewöhnung an die Tiefe.....	89
	Partnersicherung beim Tieftauchen.....	90
	Trainingseinheiten zum Tieftauchen.....	93
	Richtiges Abtauchen.....	93
	Richtige Tauchhaltung.....	94
	Übungen zum Druckausgleich I.....	95
	Übungen zum Druckausgleich II.....	95
	Übungen zum Druckausgleich III.....	96
	Übungen im Schwimmbad.....	96
9	Pool-Disziplinen.....	99
	Zeittauchen.....	99
	Die Ausrüstung.....	101
	Die Vorbereitung.....	101
	Der Statik-Tauchgang.....	103
	Partnersicherung beim Zeittauchen.....	106
	Trainingseinheiten zum Zeittauchen.....	107
	Streckentauchen.....	110
	Partnersicherung beim Streckentauchen.....	115
	Trainingseinheiten zum Streckentauchen.....	117
10	Vorbereitung und Atmung.....	121
	Freitauchen und Yoga.....	123
	Dehnung der Muskulatur.....	124
	Die Yoga-Vollatmung.....	125
	Dreiecks- und Vierecksatmung.....	128

Die Lungenseitenatmung (Nādi–Sodhana).....	128
Die Stoßatmung (Kapālabhāti).....	129
Der Unterdruckverschluss (Uddiyana Bandha).....	130
Atemvorbereitung vor dem Tauchgang.....	130
Tabellen.....	132
Freitauchen und Ernährung.....	133
Anhang	135
Adressen und Internetseiten.....	135
Anforderungen der Apnoe-Brevets des VDST.....	136
Literatur und weiterführende Fachliteratur	138
Register	141