

DAGMAR ANDRES-BRÜMMER

Apnoetauchen

Grundlagen
Trainingstipps
Praxis

Delius Klasing
EDITION NAGLSCHMID

Inhalt

Vorwort	8
1. Die Geschichte des Freitauchens (<i>Andres-Brümmer</i>)	9
Mit einem Atemzug in die Tiefe.....	9
AmasundSchwammtaucher-FreitauchermitTradition	10
Giorgios Haggi Statti der erste Freitauchstar.....	12
Die Jagd nach der Tiefe beginnt.....	13
DeepBluc-woistdieGrcnze?	16
Rekordjagd oder Breitensport?.....	18
2. Lunge und Atmung (<i>Andres-Brümmer</i>).....	22
Großer Austausch an kleinen Bläschen-die Lunge	22
Einatmen, Ausatmen-dieAtmungssteuerung.....	25
Kohlendioxid und Sauerstoff-die zentralen Gase imBlut	26
3. Physiologie des Apnoetauchens (<i>Andres-Brummer</i>)	28
»OhneAtem«	28
Blut und Lunge unter Druck.....	29
Minimum und Maximum der Lunge	32
»Breaking Points«-die Knackpunkte	33
Der Tauchreflex.....	34
Trainingseffekte	35
Hyperventilation und Blackout	36
DieHyperventilation	37
DerSchwimmbad-Blackout	38
DerFlachwasser-Blackout	39
Verzögerte Hypoxie	41
Der »Samba«.....	41
Dckompressionskrankheit und Tiefenrausch	42
Barotrauma der Lunge	43
4. Die Ausrüstung (<i>Andres-Brümmer</i>).....	44
Die Flossen	45
Pflege derFlossen.....	47
Maske und Schnorchel	47
Pflege von Maske und Schnorchel.....	49
DerTauchan/.ug	50
Pflege des Anzugs.....	52

Inhalt

Bezugsquellen für Apnoe-Ausrüstung	52
Zusätzliche Ausrüstung	52
Tiefenmesser und Tauchcomputer	52
Taucheruhr	53
Pulsmesser	53
Nasenklammer	54
Bleigurt	54
Boje und Seil	54
Lampe	56
Tauchtasche	56
5. Zeittauchen (Statische Apnoa) (Andres-Brümmer/Eyber)	57
Wer kann am längsten ?	57
Der beste Ort zum Zeittauchen	58
Ausrüstung	59
Partnersicherung beim Zeittauchen	60
Trainingseinheiten zum Zeittauchen	62
Spezielle Übungen zur Vorbereitung	65
6. Streckentauchen (Dynamische Apnoe) (Andres-Brümmer/Eyber)	67
Der Tauchstil	67
Die Tauchgeschwindigkeit	68
Die Tauchrichtung	69
Der Delfinbeinschlag	70
Der Kraulbeinschlag	70
Tauchen ohne Flossen	71
Die Wende unter Wasser	71
Der beste Ort zum Streckentauchen	72
Die Ausrüstung	72
Partnersicherung beim Streckentauchen	72
Trainingsübungen zum Streckentauchen	74
7. Tieftauchen (Andres-Brümmer/Eyber)	76
In die Tiefe	77
Der Druckausgleich	78
Druckausgleich nach Valsalva	79
Druckausgleich nach Frenzel	79
Druckausgleich nach Delonca	80
Der richtige Ort zum Tieftauchen	80
Ausrüstung	82
Die richtige Bleimenge	82
Partnersicherung beim Tieftauchen	83

Inhalt

Trainingseinheiten im Schwimmbad	85
Atemvorbereitung und Abtauchttechnik	85
Die richtige Haltung	87
Übungen zum Druckausgleich	88
Tauchtraining im Freigewässer	92
8. Atemübungen und Yoga (Eyber)	94
Die Vollatmung	94
Bauchatmung	95
Brustatmung	95
Lungenspitzen- oder Schlüsselbeinatmung	95
Die Lungenseitenatmung (Nadi-Sodhana)	96
Die Stoßatmung (Kapalabhati)	97
Die Strömungsatmung (Ujjayi)	97
Der Unterdruckverschluss (Uddiyana Bandha)	98
Vorbereitung mit Yoga	99
Übungen im Stehen	100
Übungen im Sitzen	100
Übungen im Liegen	101
9. Die wahren Meister der Apnoe (Hoferer)	102
Tierische Apnoetaucher	103
Rätselhafte Tierwelt	103
Perfekte Anpassung ans Tauchen	104
Die Atmung	105
Die Sauerstoffspeicherung	106
Tauchreflex und Herzkreislaufsystem	107
Der Stoffwechsel in Apnoe	109
Barotrauma und Caisson - kein Problem?	110
Anhang	112
Bibliografie	118
Stichwortverzeichnis	122