

Stephanie Naglschmid

# Lass uns tauchen!

Tauchpraxis  
für Kinder und Jugendliche



DELIUS KLASING

Stephanie Naglschmid

# Lass uns tauchen!

Tauchpraxis  
für Kinder und Jugendliche

Delius Klasing Verlag





Alle in diesem Buch enthaltenen Angaben und Daten wurden von dem Autor nach bestem Wissen erstellt und von ihm sowie vom Verlag mit der gebotenen Sorgfalt überprüft. Gleichwohl können wir keinerlei Gewähr oder Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der bereitgestellten Informationen übernehmen.

Baden, Schnorcheln, Tauchen und Technisches Tauchen können Gefahrenmomente beinhalten, die sich allein durch ständiges Training und sachkundige Ausbildung bei lizenzierten Tauchschiulen und Vereinen minimieren lassen. Verlag und Autor empfehlen dringend, nur innerhalb der durch Ausbildung, eigene Erfahrung und Tagesform gesetzten Grenzen zu tauchen. Verlag und Autor übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Todesfälle, die aufgrund von Informationen aus diesem Buch entstanden sind oder sein könnten.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation  
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische  
Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

#### 4. Auflage

ISBN 978-3-667-11518-8

© Verlag Stephanie Naglschmid, Stuttgart / Delius Klasing & Co. KG, Bielefeld

Herausgegeben in der EDITION NAGLSCHMID

Herausgeber: Dr. Friedrich Naglschmid

Text und Zeichnungen: Stephanie Naglschmid

Layout und Satz: Stephanie Naglschmid / ILVA

Druck: DZA Druckerei zu Altenburg GmbH, Altenburg

Printed in Germany 2018

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Es ist ferner ohne schriftliche Genehmigung des Verlages nicht gestattet, Abbildungen dieses Buches zu scannen, im PC oder auf CD oder irgendeinem anderen Speichermedium zu speichern, zu verändern oder einzeln oder zusammen mit anderen Bildvorlagen zu manipulieren.

Delius Klasing Verlag, Siekerwall 21, D-33602 Bielefeld

Tel.: 0521/559-0, Fax: 0521/559-115

E-Mail: [info@delius-klasing.de](mailto:info@delius-klasing.de)

[www.delius-klasing.de](http://www.delius-klasing.de)



# Inhalt

Vorwort.....	4	<b>Kapitel 4</b>	
<b>Kapitel 1</b>		<b>Tauchttheorie</b> .....	41
<b>Wo und wie beginnen?</b> .....	5	<b>Tauchphysik</b> .....	43
<b>Wo geht man hin?</b> .....	7	Druck und Volumen .....	43
<b>Was braucht man?</b> .....	8	Woraus besteht Luft? .....	43
Maske .....	8	Lösungsverhalten von Gasen .....	44
Flossen .....	9	Dekompressionskrankheiten .....	45
Schnorchel .....	10	Dekotabellen .....	46
<b>Schnorcheln</b> .....	11	Tauchgangsablauf .....	46
Druckausgleich .....	12	<b>Weitere Ausrüstungsgegenstände</b> .....	47
Wasser-Nase-Reflex .....	13		
Abtauchen mit Druckausgleich .....	13	<b>Kapitel 5</b>	
Abtauchen und Auftauchen .....	14	<b>Tauchen vom Boot aus</b> .....	49
Flossentechnik .....	15	Taucherboje .....	50
Maske ausblasen .....	16	Taucherflagge .....	51
Nachbesprechung .....	17	Einstieg vom Boot .....	51
Optik .....	17	Treffpunkt Ankerleine .....	52
Sehen unter Wasser .....	18	Tauchrichtung angeben .....	54
Hören unter Wasser .....	18	Licht unter Wasser .....	55
Druck und Körperhöhlräume .....	19	Wracks .....	56
Gefahren .....	20	Gefährliche Meerestiere .....	57
		Tauchgangsende .....	58
		Einstieg ins Boot .....	60
<b>Kapitel 2</b>		<b>Tauchmedizin</b> .....	62
<b>Womit taucht man?</b> .....	21	Sonnenschutz .....	62
<b>Das Drucklufttauchgerät (DTG)</b> .....	22	Erholung .....	62
Erste Atemübungen .....	24	Erste Hilfe .....	63
Der Tauchanzug .....	26	<b>Das bestandene Brevet</b> .....	64
Jacket und Bleigurt .....	28		
Montage des DTG .....	29	<b>Kapitel 6</b>	
Anlegen des DTG .....	30	<b>Tauchen ... und was sonst noch</b>	
		<b>dazu gehört</b> .....	65
<b>Kapitel 3</b>		<b>Die Unterwasser-Zeichensprache</b> .....	66
<b>Tauchpraxis</b>		<b>Taucher-Logbuch</b> .....	67
<b>Der erste Tauchgang</b> .....	31	<b>Gefährliche Meerestiere</b> .....	68
<b>Der erste Einstieg</b> .....	32	<b>Checkliste und Tauchertasche</b> .....	70
Bleimenge .....	33	<b>Der Taucherkodex</b> .....	72
Abtauchen .....	33	<b>FAQs</b> .....	74
Tariieren .....	35	<b>Weitere Ausbildung</b> .....	76
Tauchhaltung .....	36	<b>Sonderbrevets</b> .....	76
Wechselatmung .....	37	<b>Adressen und Links</b> .....	77
Beobachten und genießen .....	38	<b>Register</b> .....	78
Auftauchen .....	39		
Pflege der Ausrüstung .....	40		



## Vorwort

Wenn ihr fasziniert seid von der Welt unter Wasser, von Delfinen, Walen und Fischen, Korallenriffen, den Bewohnern unserer heimischen Gewässer und den noch unentdeckten Tiefen und Geheimnissen der Meere, dann seid ihr beim TAUCHEN genau richtig. TAUCHEN ist eine Natursportart, die in fast jedem Alter erlernt werden kann und einem die Möglichkeit bietet, sich frei in einem völlig neuen Lebensraum zu bewegen. Die Schwerelosigkeit im Wasser zu genießen und dabei ganz neue Einblicke in eine andere Welt zu gewinnen ist etwas, das nur Taucher, Piloten oder Astronauten erleben können. Der Schritt, um diesen Wunsch Wirklichkeit werden zu lassen, ist gar nicht so schwer, wie manche denken.

Als ich mich vor vielen Jahren das erste Mal mit einer Ausbildung zum TAUCHEN befasste, hatte ich eine richtige Hemmschwelle vor dem ganzen technischen und theoretischen Wissen, der praktischen Ausbildung und der eigenen (ziemlich dürftigen) Kondition. Unerreichbar schien das Ziel, das offensichtlich nur für Kinohelden geschaffen war. Mit oft „weichen Knien“ habe ich mich trotzdem in das Abenteuer begeben und konnte feststellen, dass alles gar nicht so kompliziert ist, wenn man ein wenig seinen gesunden Menschenverstand einsetzt. Meine Begeisterung für die Unterwasserwelt wuchs mit jedem Flossenschlag, und als ambitionierte Malerin habe ich vieles Gesehene in Bildern und Zeichnungen festgehalten.

Mit dem Spruch „Warum umständlich, wenn es auch einfacher geht?“ möchte ich mit diesem Buch einen kleinen Beitrag dazu leisten, euch das TAUCHEN näher zu bringen und damit manche Hürde abzubauen. Schritt für Schritt könnt ihr auf den folgenden Seiten mit den beiden Tauchanfängern Tim und Jenny die Grundausbildung in vielen Bildern und einfachen Texten miterleben, um einen Eindruck von der Ausbildung, unabhängig von einer Tauchorganisation, zu bekommen. Ihr könnt dies einfach in Vorbereitung oder als Begleitbuch für eure Ausbildung nutzen.

Auf jeden Fall solltet ihr darauf achten, die Ausbildung bei einer der weltweit anerkannten Ausbildungsorganisationen zu absolvieren, die solide und fundierte Ausbildung anbieten und auch gut ausgebildete Tauchlehrer haben. Im Anhang findet ihr dazu eine Übersicht der bekanntesten Organisationen.

Viel Spaß, Erfolg und immer „Gut Luft“  
eure Stephanie Naglschmid

## Danksagung

Einen herzlichen Dank möchte ich an dieser Stelle den stets geduldigen und umsichtigen Tauchausbildern meines Tauchsportvereins SGS Ostfildern aussprechen, bei dem ich mich seit über 25 Jahren als Mitglied wohl fühle und wo ich auch meine Tauchausbildung absolviert habe. Mein Dank gilt meiner Familie, welche die Entstehung des Buches mit viel Geduld und Motivation begleitet hat, und dem langjährigen Freund unserer Familie Werner Scheyer, der als anerkannter Tauchtechniker und -ausbilder ein kritisches Auge auf den Inhalt des Buches geworfen hat. Bedanken möchte ich mich ebenfalls bei Dr. Uwe Hoffmann von der Deutschen Sporthochschule in Köln für die wissenschaftliche Kontrolle der Abläufe und Sabine Kaiser, TL und Kindertauchlehrerin beim i.a.c. für ihre Anregungen.



## Wo und wie beginnen?

- Tauchen!
- Wo geht man hin?
- Was braucht man?
- Schnorcheln



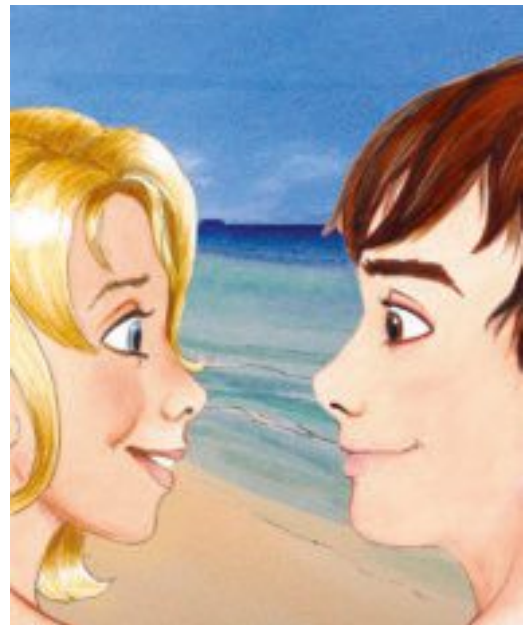


Es gibt viele Gründe,  
warum man gerne tauchen möchte ...



... der eine träumt von der bunten Tierwelt und den Begegnungen mit großen und kleinen Fischen. Der andere möchte Wracks erkunden und abenteuerliche Altertümer entdecken. Egal welche Beweggründe einen dazu bringen, in die Wasserwelt einzutauchen, es ist heute einfacher denn je.

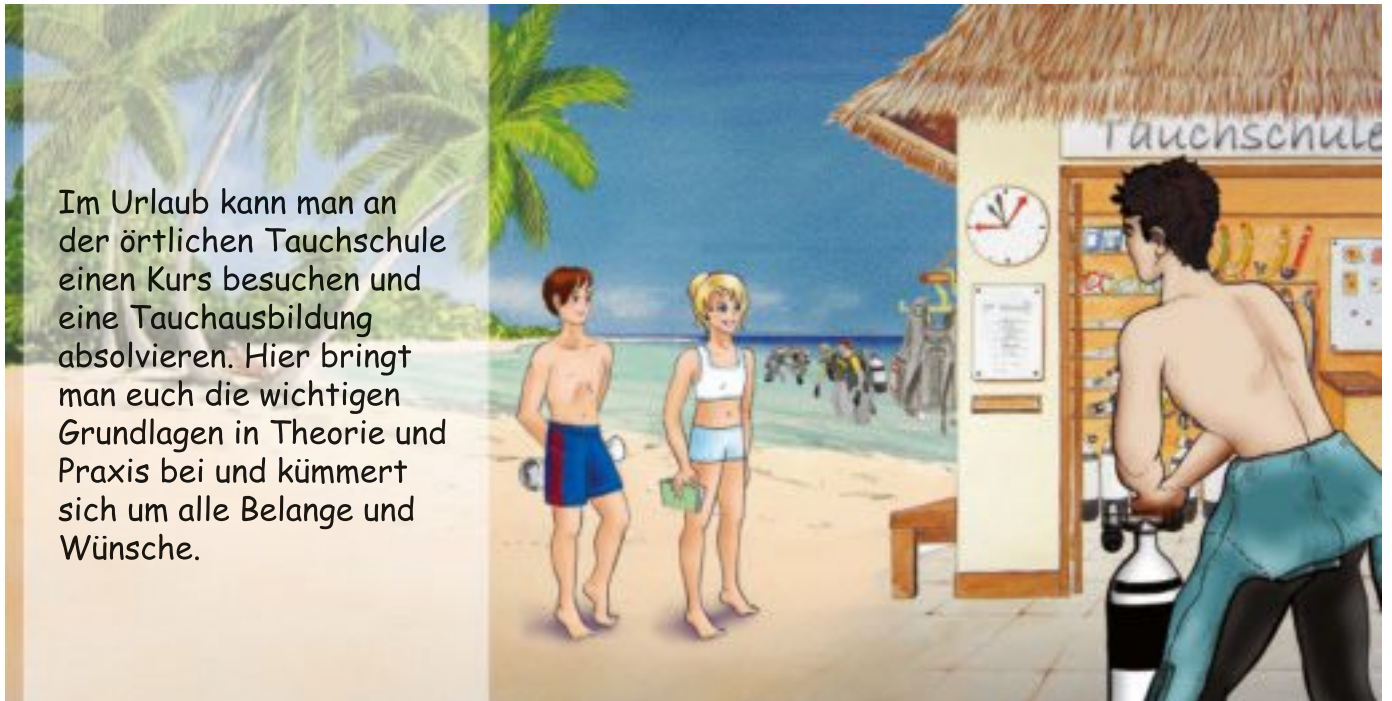
Also, los geht's ...





## Wo geht man hin?

Am besten geht ihr zu einer Tauchbasis und Tauchschule in der Nähe oder werdet Mitglied in einem Tauchverein mit Jugendabteilung ([www.vdst.de](http://www.vdst.de)). Tauchschulen und Tauchvereine bieten auch nach dem Urlaub noch viele Möglichkeiten tauchen zu gehen, außerdem trifft man dort Gleichgesinnte aus der Region, und meistens werden auch nichttauchende Eltern dort sinnvoll beschäftigt. Im Anhang findet ihr die wichtigsten Adressen.



Am wichtigsten ist, dass ihr gesund seid. Das heißt, es muss ein kurzer Medizin-Check, die sogenannte Tauchtauglichkeitsuntersuchung, durchgeführt werden.

Unabhängig davon, sollte nicht getaucht werden bei Erkältung, Fieber, Allergien, also wenn man krank ist oder sich unwohl fühlt. Tauchen hat unter anderem viel mit den Atmungsorganen zu tun. Dazu aber später. Wer Zweifel hat, ob er tauchen darf, sollte vorher seinen Arzt fragen.

Grundsätzlich müssen bei Minderjährigen die Eltern ihre Zustimmung zur Tauchausbildung geben.







## Was braucht man?

Euer Tauchlehrer oder eure Tauchlehrerin wird für euch als Erstes die sogenannte ABC-Ausrüstung zusammenstellen. ABC hat absolut nichts mit einer Erstklässler-Schultüte zu tun, sondern bezeichnet die ersten drei Hauptdinge eines Tauchers: Maske, Flossen und Schnorchel.

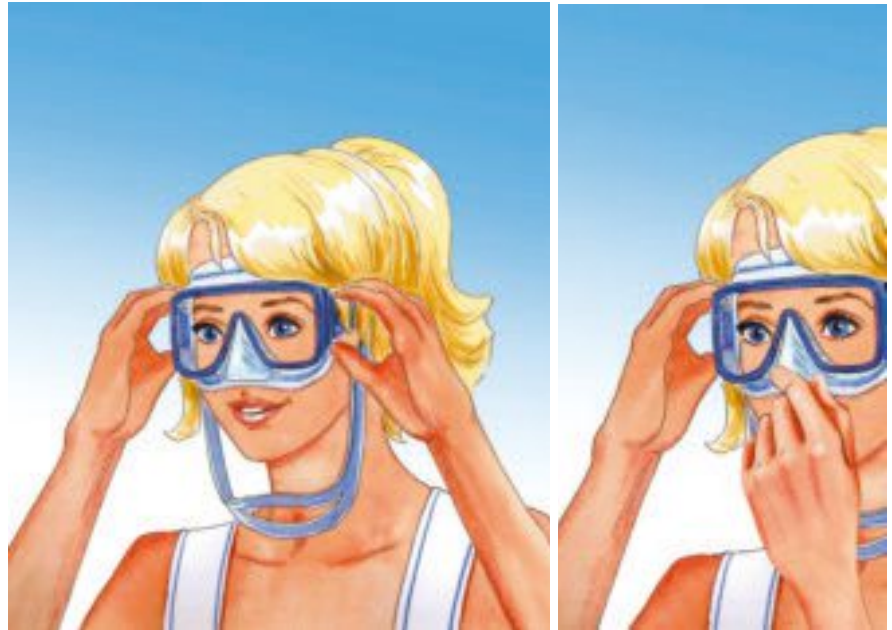
### Maske

Die Maske muss unbedingt gut sitzen und einen zweiten Dichtrand aufweisen. Nichts ist lästiger, als unter Wasser nichts richtig zu sehen, weil die Maske ständig mit Wasser voll läuft. Am besten testet man die Passform, indem man die Maske, ohne sie aufzusetzen, leicht an das Gesicht andrückt, durch die Nase einatmet und die Luft kurz anhält. Lässt man die Maske nun los, muss sie durch den Saugdruck von alleine haften. Fällt sie herunter, ist sie zu groß. Hat man starke Druckstellen, ist sie zu klein.

Außerdem muss sie einen Nasenerker besitzen, damit die Nase mit zwei Fingern gut angefasst werden kann. Dies ist wichtig für den Druckausgleich.

Es gibt Masken in allen Formen und Farben. Manche bevorzugen zwei getrennte Gläser und „professional black“, andere möchten so viel Durchblick wie möglich und trendige Farben. Es gibt auch Masken mit optischen Gläsern. Wenn die Maske gut sitzt, kann man jederzeit Kontaktlinsen tragen.

Ein Tipp für klare Sicht; ist zwar nicht jedermanns Sache, hilft aber garantiert: Am besten spuckt man vor Gebrauch kurz in die trockene Maske, verreibt das Ganze und spült es mit Wasser kurz aus. Dann läuft die Maske unter Wasser nicht an, weil der Speichel Enzyme enthält, die die Fettschicht auf den Gläsern entfernen. Es gibt zwar entsprechende Reinigungsmittel, die den gleichen Effekt haben, aber nicht immer zur Hand sind.



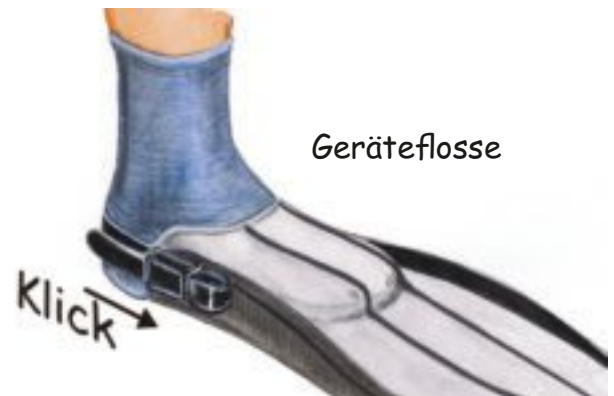
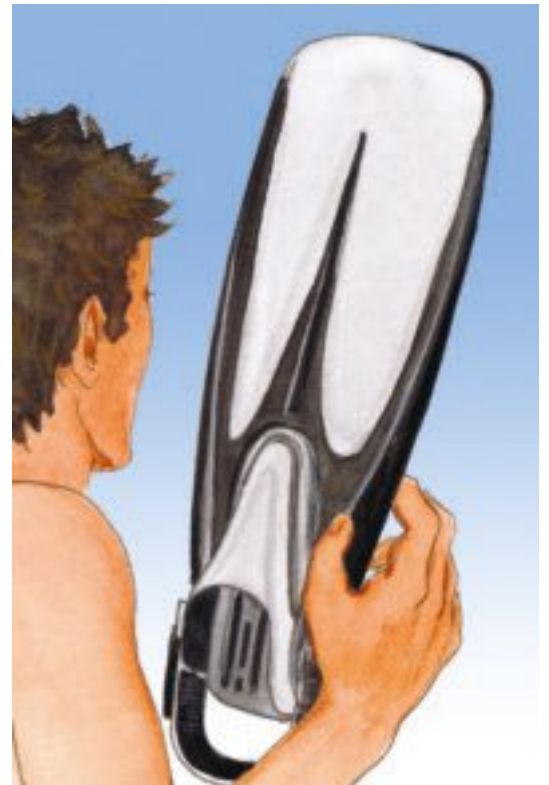


## Flossen

Es gibt Flossen in verschiedenen Formen und Farben. In der Regel unterscheidet man Schwimmflossen und Geräteflossen. Erstere haben ein durchgängiges Fußbett, da man barfuß hineinschlüpft, wie es beim Schnorcheln oder im Training der Fall ist.

Geräteflossen sind hinten im Fersenbereich offen und werden mit einem Klickverschluss geöffnet und geschlossen. Für Geräteflossen benötigt man sogenannte Füßlinge, eigentlich die Socken des Tauchers aus Neopren. Hat den Vorteil, dass man beim Ausziehen der Flosse mit den Füßlingen besser über steinigtes Gelände oder heißen Sand gehen kann als barfuß.

Außerdem wiegt die Taucherausrüstung ein paar Kilo, die man bei jedem Tritt spürt, und irgendwie muss man zum Tauchen ja ans Wasser ...



Tipp: Zieht die Flossen erst im oder nahe am Wasser an, denn mit angezogenen Flossen hat man erstens keinen eleganten Gang und zweitens kann man ganz schön stolpern.

Wenn es sich nicht vermeiden lässt, läuft rückwärts. Aber schaut nach hinten!



# Register



<b>A</b>			
Abdriften	48	Delfinbewegung	15
Abtauchen	13 ff, 53	Druck	11
ABTAUCHEN-Zeichen	33	Druck und Volumen	43
Abtrieb	28, 35	Druckausgleich	12, 34
Adressen	77	Drucklufttauchgerät	22
Anemonen	68-69	Druckverhältnisse in Flüssigkeiten	44
Ankerleine	52	DTG	22
Ankerseil	58	Dunkelheit	55
Anlegen des Bleigurts	30	<b>E</b>	
Anlegen des DTG	30	Einstieg	32
Anziehen	27	Einstieg ins Boot	60
Archäologen	56	Einstieg vom Boot	51
Atemregler	22	Erholung	62
Atemübungen	24	Erste Hilfe	63
Auftauchen	14, 39	Erste Stufe	23
Auftrieb	28, 35	<b>F</b>	
Ausbildungsstufe	46	FAQs	74-75
Ausfahrt	50	Farben	55
Auskühlung	26	Finimeter	23
Auslassventil	28	Finimeteranzeige	29
Ausstieg	39	Flossen	9
Ausatmen	25	Flossentechnik	15
		Flugzeuge - Heimflug	46
		Fußsprung	32
		Fütterungen	38
<b>B</b>		<b>G</b>	
Barotrauma	19, 25	Gefahren durch Druck	20
Beobachten	38	Gefährliche Meerestiere	57, 68
Bleigurt	28	Gewicht	28
Bleimenge	33	Gewichtskraft des Tauchers	36
Blitzlicht	55	Gifte	57
Blut	45	<b>H</b>	
Boottauchgang	50	Haie	68-69
Boyle-Mariotte'sches-Gesetz	43	HALT-Zeichen	54
Brevet	64	Hören unter Wasser	18
<b>C</b>		<b>I</b>	
Checkliste	70	Inflatoranschluss	23
<b>D</b>		<b>J</b>	
Dekoboje	48	Jacke	27
Dekompressionskrankheit	45, 75	Jacket	28
Dekostopps	46, 58		
Dekotabellen	46		



**K**

Kohlendioxid	43
Kompass	48
Körperhohlräume	19
Körperwärme	26
Krabben	68-69
Kulturgut	56

**L**

Leiter	60
Licht unter Wasser	55
Lichtspektrum	55
Long John	27
Lösungsverhalten von Gasen	44
Luft	43
Luftblasen	25
Luftdusche	24
Lungenautomat	22
Lungenbläschen	25, 45

**M**

Maske ausblasen	16
Masken	8
Methoden zum Abtauchen	34
Mitteldruckschlauch	22
Mittelohr	12
Montage des DTG	29
Mördermuscheln	68-69
Mundatmung	13
Muränen	68-69
Muskelkrampf	74-75

**N**

Nachbesprechung	17
Nasenatmung	13
Neopren	26
Nesselzellen	57
Notfall	37, 63
Nullzeit	46

**O**

O-Ring	29
Oberfläche	59
OK!-Zeichen	33
Oktopus	23
Optik	17
Orientierungspunkt	52
Overall	27

**P**

Partnercheck	71
Pausen	62
Pflege der Ausrüstung	40
Pressluft	22

**Q**

Quallen	68-69
---------	-------

**R**

Restdruck „Reserve“ 50 bar	39, 66
Riesenhai	55
Rolle rückwärts	51

**S**

Sauerstoff	43
Schatten	62
Schlauchboot	60
Schlucken	13
Schnorchel	10
Schnorcheln	11
Seeigel	68-69
Sehen unter Wasser	18
Sicherheitsstopp	58
Sichtweite	53
Skorpionsfische	68-69
Sonderbrevets	76
Sonnenbrand	62
Sonneneinstrahlung	62
Sonnenschutz	62
Sonnenstich	62
Souvenirs	38
Sprudelflascheneffekt	44
Stabile Seitenlage	63
Stacheln	57
Standfuß	23
Stechrochen	68-69
Stickstoff	43
Stickstoffblasen	45

**T**

Tarieren	28, 35
Tauchanzug	26
Tauchcomputer	48
Taucherboje	50
Taucherflagge	51
Tauchergruppe	46



Taucherhaltung	36
Taucherkodex	72-73
Taucherlogbuch	67
Tauchertasche	71
Taucheruhr	48
Tauchgangsablauf	46
Tauchgangsende	58
Tauchlehrer	72-73
Tauchmedizin	62
Tauchpartner	72-73
Tauchphysik	43
Tauchrichtung	54
Tauchsportärztliche Untersuchung	7
Tiefenmesser	47
Tiefenunterschied	46
Trockentauchanzug	27
Trommelfell	11
Trommelfellriss	12

## U

Übelkeit	75
Umweltschutz	72-73
Unterwasserlampen	55
Unterwasserschätze	56
UW-Zeichen, Übersicht	66 ff

## V

Ventil	22
Verbände	77
Verhaltensweisen	72-73
Volumen	28
Volumenänderung	43

## W

Wasser-Nase-Reflex	13
Wasserdruck	19
Wässern der Ausrüstung	40
Wechselatmung	37
Wracks	56

## Z

Zweite Stufe	23
--------------	----

