

DE

# SUUNTO D6

## BEDIENUNGSANLEITUNG

  
**SUUNTO**  
REPLACING LUCK.

## KUNDENDIENSTE

<b>Suunto Oy</b>	<b>Tel.</b>	<b>+358 9 875870</b>
	<b>Fax</b>	<b>+358 9 87587301</b>
<b>Suunto USA</b>	<b>Tel.</b>	<b>1 (800) 543-9124</b>
<b>Canada</b>	<b>Tel.</b>	<b>1 (800) 776-7770</b>
<b>Europa</b>	<b>Tel.</b>	<b>+358 2 284 11 60</b>
<b>Suunto in Internet</b>		<b><u><a href="http://www.suunto.com">www.suunto.com</a></u></b>

1. WILLKOMMEN IN DER WELT DER SUUNTO-TAUCHINSTRUMENTE .....	7
2. WARNUNGEN UND HINWEISE .....	9
3. DER SUUNTO D6 AUF EINEN BLICK .....	17
3.1. Navigation innerhalb der Menüs .....	18
3.2. Tastensymbole und -funktionen .....	19
4. DER ERSTE GEBRAUCH IHRES SUUNTO D6 .....	21
4.1. Einstellungen im Modus TIME (Zeit) .....	21
4.1.1. Alarm einstellen .....	22
4.1.2. Uhrzeit einstellen .....	23
4.1.3. Dualzeit einstellen .....	23
4.1.4. Datum einstellen .....	24
4.1.5. Maßeinheiten einstellen .....	24
4.1.6. Hintergrundbeleuchtung einstellen .....	25
4.1.7. Signaltöne einstellen .....	25
4.2. Stoppuhr .....	26
4.3. Wasserkontakte .....	27
4.4. Umgang mit dem Kompass erlernen .....	28
4.4.1. Kompassanzeige .....	30
4.4.2. Peilung fixieren .....	30
4.4.3. Kompasseinstellungen .....	31
5. VOR DEM TAUCHEN .....	34
5.1. Der Suunto RGBM- / Deep Stop-Algorithmus .....	35
5.2. Notaufstiege .....	35
5.3. Grenzen des Tauchcomputers .....	36

5.4. Nitrox .....	36
5.5. Freitauchen .....	37
5.6. Akustische und optische Alarmer .....	38
5.7. Fehlerbedingungen .....	41
5.8. Einstellungen im DIVE-Modus (Tauchen) .....	42
5.8.1. Tiefenalarm einstellen .....	44
5.8.2. Tauchzeitalarm einstellen .....	45
5.8.3. Nitrox-Werte einstellen .....	46
5.8.4. Persönliche Einstellungen / Höhenanpassung .....	47
5.8.5. Aufzeichnungsrate einstellen .....	48
5.8.6. Einstellungen für Sicherheitsstopps / Deep Stops .....	48
5.8.7. Einstellung der RGBM-Werte .....	49
5.9. Aktivierung und Überprüfung .....	49
5.9.1. DIVE-Modus (Tauchen) aufrufen .....	50
5.9.2. DIVE-Modus (Tauchen) aktivieren .....	50
5.9.3. Batterieanzeige .....	52
5.9.4. Tauchen in Höhenlagen .....	53
5.9.5. Persönliche Einstellungen .....	54
5.10. Sicherheitsstopps .....	56
5.10.1. Empfohlene Sicherheitsstopps .....	57
5.10.2. Verbindliche Sicherheitsstopps .....	58
5.11. Deep Stops .....	59
6. TAUCHEN .....	61
6.1. Tauchen im Pressluftmodus AIR (DIVE Air) .....	61

6.1.1. Grundlegende Tauchdaten .....	62
6.1.2. Lesezeichen .....	63
6.1.3. Anzeige der Aufstiegsgeschwindigkeit .....	64
6.1.4. Sicherheitsstopps und Deep Stops .....	65
6.1.5. Dekompressionstauchgänge .....	66
6.2. Tauchen im NITROX-Modus (DIVE Ean) .....	72
6.2.1. Vor dem Tauchen im NITROX-Modus .....	72
6.2.2. Sauerstoffanzeige .....	73
6.2.3. Oxygen Limit Fraction (OLF) .....	75
6.2.4. Gaswechsel und Verwendung verschiedener Gasgemische .....	76
6.3. Tauchen im GAUGE-Modus (DIVE Gauge) (Tiefenmesser) .....	77
7. NACH DEM TAUCHEN .....	79
7.1. Nutzung an der Oberfläche .....	79
7.1.1. Oberflächenintervall .....	79
7.1.2. Tauchgangsnummerierung .....	80
7.1.3. Planung von Wiederholungstauchgängen .....	81
7.1.4. Fliegen nach dem Tauchen .....	81
7.1.5. Modus MEMORY (Speicher) .....	82
7.1.6. Suunto Dive Manager (SDM) .....	88
7.1.7. SuuntoSports.com .....	89
8. PFLEGE UND WARTUNG .....	91
8.1. Wasserkontakte und Druckknöpfe .....	91
8.2. Pflege des Tauchcomputers .....	91
8.3. Wartung .....	93

8.4. Überprüfung der Dichtigkeit .....	94
8.5. Batteriewechsel .....	94
9. TECHNISCHE DATEN .....	96
9.1. Technische Daten .....	96
9.2. RGBM .....	99
9.2.1. Dekompression mit dem Suunto RGBM .....	100
9.2.2. Nullzeitgrenzen .....	101
9.2.3. Tauchen in Höhenlagen .....	103
9.3. Sauerstoffsättigung .....	104
10. GEISTIGES EIGENTUM .....	106
10.1. Copyright .....	106
10.2. Warenzeichen .....	106
10.3. Patenthinweis .....	106
11. HAFTUNGS AUSSCHLÜSSE .....	107
11.1. Verantwortung des Benutzers .....	107
11.2. Garantieeinschränkungen und ISO 9001-Konformität .....	107
11.3. Kundendienst .....	108
12. GEWÄHRLEISTUNG .....	109
13. ENTSORGUNG DES GERÄTS .....	111
GLOSSAR .....	112

# 1. WILLKOMMEN IN DER WELT DER SUUNTO-TAUCHINSTRUMENTE

Mit dem Suunto D6 können Sie Ihr Taucherlebnis optimieren. Wenn Sie die Bedienungsanleitung gelesen haben und mit den Funktionen des Tauchcomputers vertraut sind, tauchen Sie in eine Welt neuer Möglichkeiten ein.



Mit dem Suunto D6 mit eingebautem digitalen Kompass und Gasgemischumschaltung gestaltet sich Ihr Taucherlebnis einfacher, da nun die Daten zu Tiefe, Zeit, Dekompressionsstatus und Richtung auf einem einzigen, übersichtlichen Bildschirm angezeigt werden und nicht von verschiedenen herumbaumelnden Instrumenten abgelesen werden müssen.

Um das Potential des Suunto D6 vollständig ausschöpfen zu können, lesen Sie vor dem Gebrauch die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und stellen Sie sicher, dass Sie alle Funktionen und Anzeigen sowie die Grenzen des Geräts verstanden haben. Am Ende der Bedienungsanleitung befindet sich als Hilfestellung ein Glossar mit Begriffen aus dem Tauchsport.

## 2. WARNUNGEN UND HINWEISE

In dieser Anleitung finden Sie verschiedene Hinweise und Warnungen, die entsprechend Ihrer Wichtigkeit gekennzeichnet sind. Die Kennzeichnung erfolgt in drei Stufen.

**ACHTUNG** wird im Zusammenhang mit Handlungen oder Situationen verwendet, die zu schweren Verletzung oder Tod führen können

**VOR-SICHT** wird im Zusammenhang mit Handlungen oder Situationen verwendet, die zu einer Beschädigung des Geräts führen können

**HINWEIS** wird verwendet, um wichtige Informationen zu kennzeichnen

Bevor Sie die eigentliche Bedienungsanleitung lesen, sollten Sie unbedingt nachfolgende Warnhinweise lesen. Die Warnhinweise dienen dazu, Ihnen die höchstmögliche Sicherheit bei der Benutzung des Suunto D6 zu ermöglichen. Sie dürfen nicht missachtet werden.

**ACHTUNG** *LESEN SIE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG! Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig und vollständig. Beachten Sie alle unten aufgeführten Warnhinweise, einschließlich Kapitel 5, VOR DEM TAUCHEN. Stellen Sie sicher, dass Sie sämtliche Funktionen, Anzeigen und Grenzen dieses Tauchcomputers verstehen. Missverständnisse aufgrund von Missachtung der Bedienungsanleitung oder unsachgemäßem Gebrauch des Geräts können zu Fehlverhalten mit Verletzungs- oder Todesfolge führen.*

## **ACHTUNG**

*NICHT FÜR BERUFSTAUCHER GEEIGNET! Suunto-Tauchcomputer werden ausschließlich für Sporttaucher entwickelt. Tief- und Sättigungstauchgänge, wie sie bei Berufstauchern vorkommen, erhöhen das Risiko eines Dekompressionsunfalls drastisch. Aus diesem Grund rät Suunto dringend vom Einsatz dieses Geräts bei der Berufstaucherei oder vergleichbaren Tauchaktivitäten ab.*

## **ACHTUNG**

*NUR GUT AUSGEBILDETE UND MIT DER TAUCHAUSRÜSTUNG VERTRAUTE TAUCHER SOLLTEN EINEN TAUCHCOMPUTER EINSETZEN! Kein Tauchcomputer kann eine gute Tauchausbildung ersetzen. Eine unzureichende oder schlechte Ausbildung kann zu Fehlverhalten führen, das ernste Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann.*

## **ACHTUNG**

*ES BESTEHT IMMER DAS RISIKO EINER DEKOMPRESSIONS-ERKRANKUNG, AUCH WENN SIE SICH AN DAS VOM TAUCHCOMPUTER ODER DER TABELLE VORGEGEBENE TAUCHPROFIL HALTEN. KEIN TAUCHCOMPUTER KANN DIE GEFAHR EINER DEKOMPRESSIONSKRANKHEIT ODER SAUERSTOFFVERGIFTUNG AUSSCHLIESSEN. Die Kondition eines Tauchers ist von Person zu Person und von Tag zu Tag unterschiedlich. Diesen individuellen Gegebenheiten kann kein Tauchcomputer Rechnung tragen. Zur Vermeidung von Dekompressionserkrankungen sollten Sie sich unbedingt an die vom Tauchcomputer angezeigten Grenzwerte halten. Als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme sollten Sie regelmäßig einen Arzt zur Untersuchung Ihrer Tauchtauglichkeit aufsuchen.*

## **ACHTUNG**

*SUUNTO EMPFIEHLT DRINGEND, DASS SICH SPORTTAUCHER AN DIE TIEFENGRENZE VON 40 M [130 FT] HALTEN, ODER AN DIE VOM COMPUTER BERECHNETE MAXIMALTIEFE AUF DER GRUNDLAGE DES EINGESTELLTEN SAUERSTOFFANTEILS  $O_2$  UND EINEM MAXIMALEN SAUERSTOFFPARTIALDRUCK  $PO_2$  VON 1,4 BAR.*

- ACHTUNG** *VON TAUCHGÄNGEN, DIE DEKOMPRESSIONSSTOPPS ERFORDERN, WIRD ABGERATEN. SIE SOLLTEN SOFORT MIT DEM AUFSTIEG UND DER DEKOMPRESSION BEGINNEN, WENN DER COMPUTER DIE NOTWENDIGKEIT EINES DEKOMPRESSIONSSTOPPS ANZEIGT! Beachten Sie das blinkende Symbol ASC TIME und den aufwärts weisenden Pfeil.*
- ACHTUNG** *BENUTZEN SIE BACK-UP-INSTRUMENTE! Zu Ihrer Sicherheit sollten Sie neben dem Tauchcomputer Tiefenmesser, Finimeter, Uhr und eine Dekompressionstabelle mitführen.*
- ACHTUNG** *ÜBERPRÜFEN SIE DAS GERÄT VOR DEM TAUCHGANG! Überprüfen Sie vor jedem Tauchgang den Tauchcomputer auf seine Funktionstüchtigkeit, Vollständigkeit der LCD-Anzeige, ausreichende Batteriekapazität, korrekte Einstellung von Sauerstoffgehalt, Sicherheits-/ Deep Stops und RGBM-Werten sowie auf Korrektheit der persönlichen Einstellungen und der Höhenanpassung.*

## **ACHTUNG**

*SIE SOLLTEN NICHT FLIEGEN, SOLANGE DAS GERÄT EINE FLUGVERBOTSZEIT ANZEIGT. AKTIVIEREN SIE DAS GERÄT VOR DEM FLIEGEN, UM DIE VERBLEIBENDE FLUGVERBOTSZEIT ÜBERPRÜFEN ZU KÖNNEN. Fliegen oder das Aufsuchen größerer Höhen innerhalb der Flugverbotszeit kann das Risiko einer Dekompressionserkrankung drastisch erhöhen. Beachten Sie auch die Empfehlungen des Diver's Alert Network (DAN) in Abschnitt 7.1.4, „Fliegen nach dem Tauchen“.*

## **ACHTUNG**

*DER TAUCHCOMPUTER DARF KEINESFALLS AN ANDERE PERSONEN AUSGELIEHEN ODER MIT ANDEREN PERSONEN GETEILT WERDEN, WÄHREND ER IN BETRIEB IST! Die Daten können nicht an eine Person angepasst werden, die den Computer nicht während des gesamten Tauchgangs oder der gesamten Serie von Wiederholungstauchgängen getragen hat. Die Tauchprofile von Computer und Benutzer müssen identisch sein. Wird der Computer bei einem Tauchgang an der Oberfläche vergessen, liefert er für die nachfolgenden Tauchgänge falsche Informationen. Kein Tauchcomputer kann Daten über Tauchgänge berücksichtigen, die ohne ihn durchgeführt wurden. Daher dürfen vier Tage vor dem erstmaligen Benutzen des Tauchcomputers keine Tauchgänge durchgeführt werden.*

## **ACHTUNG**

*TAUCHEN SIE KEINESFALLS MIT SAUERSTOFFANGEREICHERTER LUFT, WENN SIE NICHT PERSÖNLICH DEN SAUERSTOFFGEGHALT DER FLASCHENFÜLLUNG ÜBERPRÜFT UND DEN WERT IN IHREN TAUCHCOMPUTER EINGEGEBEN HABEN! Fehler bei der Feststellung des Sauerstoffanteils einer Flaschenfüllung und bei der Eingabe des Sauerstoffanteils  $O_2$  in den Tauchcomputer führen zu falschen Tauchgangsplanungsdaten.*

## **ACHTUNG**

*DER SAUERSTOFFANTEIL KANN NUR ALS GANZE ZAHL IN DEN TAUCHCOMPUTER EINGEGEBEN WERDEN. RUNDEN SIE EINEN IN KOMMASTELLEN ANGEGEBENEN SAUERSTOFFANTEIL KEINESFALLS AUF! 31,8 % Sauerstoff sollten Sie als 31 % eingegeben. Aufrunden würde zu einer Unterbewertung des Stickstoffanteils führen und die Dekompressionsberechnungen beeinflussen. Falls Sie Ihren Tauchcomputer auf ein konservativeres Rechenmodell umstellen möchten, nutzen Sie die Möglichkeit der persönlichen Einstellungen oder reduzieren Sie den Wert für  $PO_2$  max.*

**ACHTUNG**

*STELLEN SIE DIE HÖHENANPASSUNG KORREKT EIN! Wenn Sie in Gewässern tauchen, die höher als 300 m (1000 ft) liegen, muss die Höhenanpassung korrekt vorgenommen werden, da der Tauchcomputer sonst die Dekompressionsberechnung nicht korrekt durchführen kann. Der Tauchcomputer ist nicht für den Gebrauch in Höhen über 3000 m (10000 ft) ausgelegt. Eine fehlerhafte Höhenanpassung oder das Tauchen in Höhenlagen über 3000 m führen zur Anzeige falscher Tauchgangs- und Planungsdaten.*

**ACHTUNG**

*ACHTEN SIE AUF KORREKTE PERSÖNLICHE EINSTELLUNGEN! Der Taucher sollte die Möglichkeit der persönlichen Einstellungen nutzen, um das Rechenmodell konservativer zu gestalten, wann immer Faktoren auftreten können, die das Risiko einer Dekompressionserkrankung erhöhen. Fehlerhafte persönliche Einstellungen führen zur Anzeige falscher Tauchgangs- und Planungsdaten.*

**ACHTUNG**

*Dieses Gerät enthält eine Lithium-Knopfbatterie. Um Feuergefahr und Verbrennungen zu vermeiden, dürfen Batterien nicht geöffnet, zerquetscht, anderweitig beschädigt oder kurzgeschlossen werden. Keinesfalls in Feuer oder Wasser entsorgen. Verwenden Sie nur vom Hersteller angegebene Batterien. Leere Batterien müssen vorschriftsgemäß dem Recycling zugeführt bzw. entsorgt werden.*

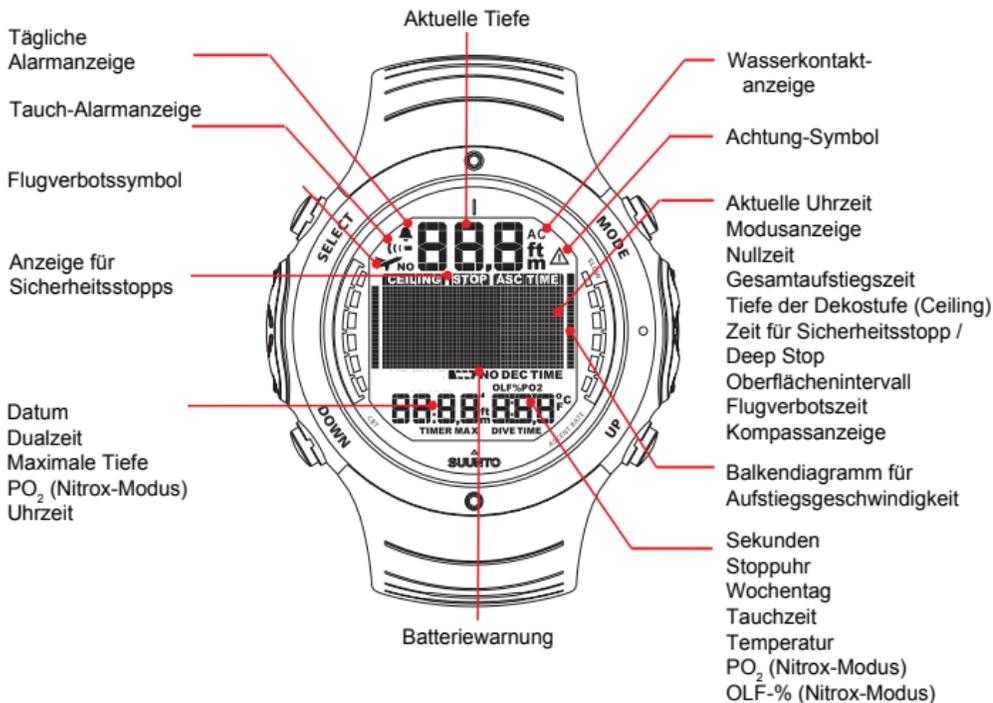
## HINWEIS

*Ein Wechsel zwischen den Modi AIR (Pressluft), NITROX und GAUGE (Tiefenmesser) ist nicht möglich, solange die Flugverbotszeit nicht abgelaufen ist.*

*Hierbei gibt es eine Ausnahme: Der Wechsel von AIR (Pressluft) zu NITROX ist auch während der Flugverbotszeit möglich. Wenn Sie innerhalb einer Tauchgangsserie Tauchgänge mit Pressluft und Nitrox planen, sollten Sie den Tauchcomputer im NITROX-Modus betreiben und die Einstellung des Gasgemischs vor jedem Tauchgang anpassen.*

*Im GAUGE-Modus (Tiefenmesser) beträgt die Flugverbotszeit immer 48 Stunden.*

### 3. DER SUUNTO D6 AUF EINEN BLICK

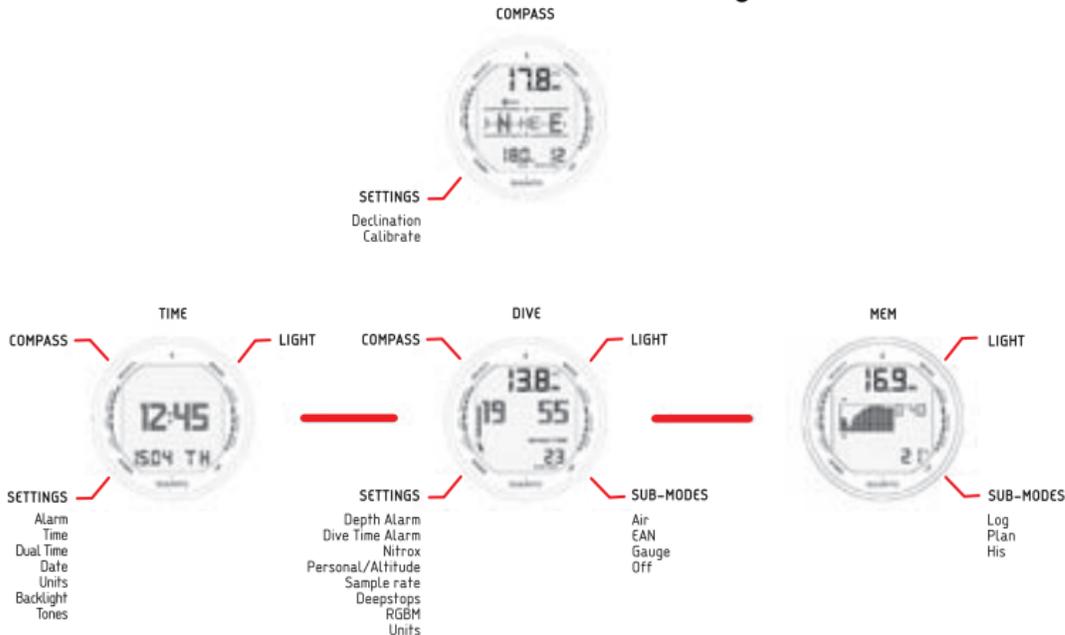


#### HINWEIS

*Wenn 5 Minuten keine Taste gedrückt wird, gibt der Tauchcomputer einen Signalton aus und schaltet automatisch in den Modus TIME (Zeit) zurück.*

### 3.1. Navigation innerhalb der Menüs

Der Suunto D6 besitzt drei Hauptbetriebsarten, die Modi TIME (Zeit), DIVE (Tauchen) und MEMORY (MEM) (Speicher). Daneben gibt es den Untermodus COMPASS (Kompass), der aus den Modi TIME und DIVE aufgerufen werden kann. Mit der Taste MODE wird zwischen den Hauptbetriebsarten umgeschaltet. Mit den Tasten UP/DOWN kann in den Modi DIVE und MEM ein Untermodus ausgewählt werden.



### 3.2. Tastensymbole und -funktionen

In der nachfolgenden Tabelle werden die Hauptfunktionen der Tasten des Tauchcomputers erklärt. Eine genauere Beschreibung der einzelnen Tasten erfolgt in den entsprechenden Abschnitten dieser Bedienungsanleitung.

Tabelle 3.1. Tastensymbole und -funktionen

Symbol	Taste	Drücken	Hauptfunktionen
	MODE	Kurz	Umschalten zwischen Hauptbetriebsarten Umschalten von einem Untermodus zum Hauptmodus Hintergrundbeleuchtung im DIVE-Modus einschalten
	MODE	Lang	Hintergrundbeleuchtung in den anderen Modi einschalten
	SELECT	Kurz	Untermodus auswählen Einstellungen auswählen und bestätigen
	SELECT	Lang	Kompass in den Modi TIME und DIVE einschalten

Symbol	Taste	Drücken	Hauptfunktionen
	UP	Kurz	Zwischen alternativen Anzeigen umschalten Untermodus ändern Werte erhöhen
	UP	Lang	Gasumschaltung im NITROX-Modus
	DOWN	Kurz	Zwischen alternativen Anzeigen umschalten Untermodus ändern Werte verringern
	DOWN	Lang	Einstell-Modus aufrufen

## 4. DER ERSTE GEBRAUCH IHRES SUUNTO D6

Um die Möglichkeiten ihres Suunto D6 vollständig ausschöpfen zu können, sollten Sie sich etwas Zeit nehmen und den Tauchcomputer an Ihre persönlichen Vorlieben anpassen. Stellen Sie Uhrzeit und Datum korrekt ein, und nehmen Sie Einstellungen für Alarme, Signaltöne und Hintergrundbeleuchtung vor. **Kalibrieren und testen Sie anschließend die Kompassfunktion.**

Der Suunto D6 Tauchcomputer ist äußerst anwenderfreundlich. Schon nach kurzer Zeit sind Sie mit seinen Funktionen vertraut. Sie sollten sich unbedingt mit dem Tauchcomputer vertraut machen und ihn nach Ihren Vorlieben einstellen, BEVOR Sie sich ins Wasser begeben.

### 4.1. Einstellungen im Modus TIME (Zeit)

Wir empfehlen, zunächst die Tastenfunktionen für den Modus TIME (Zeit) des Suunto D6 einzustellen: Alarm, Zeit, Dualzeit, Datum, Einheiten, Hintergrundbeleuchtung und Signaltöne. Dieser Abschnitt behandelt diese Aufgabe.

Sehen Sie sich zunächst nachfolgende Abbildung an, die zeigt, wie zwischen den verschiedenen Tastenfunktionen im Modus TIME (Zeit) umgeschaltet wird.



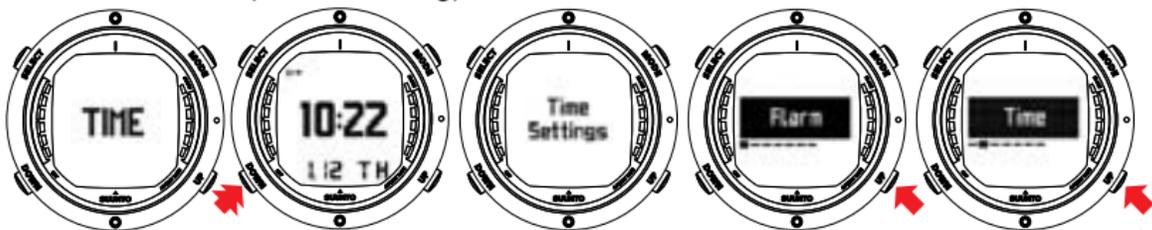
## HINWEIS

Die Sekundenanzeige wird nach 5 Minuten auf Anzeige des Datums zurückgestellt, um Batteriestrom zu sparen.

## HINWEIS

Die Anzeige leuchtet, wenn die Taste MODE länger als 2 Sekunden gedrückt wird.

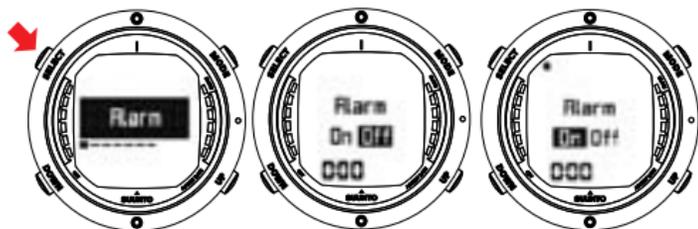
Da Sie nun wissen, wie Sie zwischen den Tastenfunktionen umschalten, können Sie mit den Einstellungen beginnen. Nachfolgende Abbildung zeigt, wie Sie das Menü TIME SETTINGS (Zeiteinstellung) aufrufen.



VERWENDEN SIE DIE UP/DOWN-TASTEN, UM ZWISCHEN ALARM, UHRZEIT, DUALZEIT, DATUM, EINHEITEN, HINTERGRUNDBELEUCHTUNG UND SIGNALTÖNEN UMZUSCHALTEN.

### 4.1.1. Alarm einstellen

Der Tauchcomputer bietet eine tägliche Alarmfunktion. Wenn der tägliche Alarm auslöst, blinkt die Anzeige für 24 Sekunden und ein Alarmton wird ausgegeben. Drücken Sie eine beliebige Taste, um den Alarm zu beenden.



EINSTELLEN MIT  
UP/DOWN-TASTEN.  
BESTÄTIGEN MIT  
SELECT-TASTE.

#### 4.1.2. Uhrzeit einstellen

Im Modus TIME SETTING können Sie Stunden, Minuten und Sekunden einstellen. Sie können außerdem zwischen dem 12- und dem 24-Stunden-Format wählen.



EINSTELLEN MIT  
UP/DOWN-TASTEN.  
BESTÄTIGEN MIT  
SELECT-TASTE.

#### 4.1.3. Dualzeit einstellen

Im Modus DUAL TIME SETTING (Dualzeiteinstellung) können Sie Stunden und Minuten für zwei verschiedenen Uhrzeiten einstellen. Dies ist nützlich bei Reisen in eine andere Zeitzone.



EINSTELLEN MIT  
UP/DOWN-TASTEN.  
BESTÄTIGEN MIT  
SELECT-TASTE.

#### 4.1.4. Datum einstellen

Im Modus DATE SETTING (Datumseinstellung) können Sie Jahr, Monat und Tag einstellen. Der Wochentag wird automatisch aus dem eingegebenen Datum errechnet.



EINSTELLEN MIT  
UP/DOWN-TASTEN.  
BESTÄTIGEN MIT  
SELECT-TASTE.

#### 4.1.5. Maßeinheiten einstellen

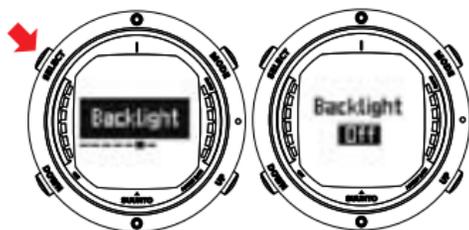
Im Modus UNITS SETTING (Einheiteneinstellung) können Sie metrische oder imperiale/britische Einheiten wählen – Meter/Fuß, Celsius/Fahrenheit usw.



EINSTELLEN MIT  
UP/DOWN-TASTEN.  
BESTÄTIGEN MIT  
SELECT-TASTE.

#### 4.1.6. Hintergrundbeleuchtung einstellen

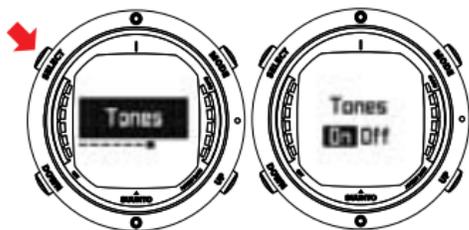
Im Modus BACKLIGHT SETTING (Hintergrundbeleuchtung) können Sie die Hintergrundbeleuchtung ein- und ausschalten sowie deren Leuchtdauer festlegen (5, 10, 20, 30 oder 60 Sekunden). Bei ausgeschalteter Hintergrundbeleuchtung leuchtet diese bei einem Alarm nicht auf.



EINSTELLEN MIT  
UP/DOWN-TASTEN.  
BESTÄTIGEN MIT  
SELECT-TASTE.

#### 4.1.7. Signaltöne einstellen

Im Modus TONE SETTING (Signaltoneinstellung) können Sie die Signaltöne ein- und ausschalten.



EINSTELLEN MIT  
UP/DOWN-TASTEN.  
BESTÄTIGEN MIT  
SELECT-TASTE.

## 4.2. Stoppuhr

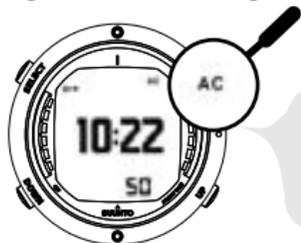
Die Stoppuhr des Suunto D6 misst die verstrichene Zeit sowie Zwischenzeiten. Im GAUGE-Modus (Tiefenmesser) kann außerdem eine separate Stoppuhr (Tauchzeit-Stoppuhr) genutzt werden. Siehe *Abschnitt 6.3, „Tauchen im GAUGE-Modus (DIVE Gauge) (Tiefenmesser)“*.



VERWENDEN SIE DIE DOWN-TASTE, UM DIE STOPP-  
UHR ZU STARTEN UND ZWISCHENZEITEN ZU NEHMEN.  
MIT DER UP-TASTE WIRD DIE STOPPUHR ANGEHALTEN,  
DURCH LÄNGERES DRÜCKEN WIRD SIE ZURÜCKGESETZT.

### 4.3. Wasserkontakte

Die Wasser- und Datenübertragungskontakte befinden sich auf der rechten Seite des Gehäuses. Beim Eintauchen wird der Kontakt durch die Leitfähigkeit des Wassers mit dem Gehäuse (dieses bildet den anderen Pol des Wasserkontakts) verbunden. Auf der Anzeige wird das Symbol „AC“ (Active Contact) angezeigt. Die Anzeige „AC“ bleibt eingeblendet, solange der Wasserkontakt aktiviert ist.



IN DER OBEREN RECHTEN ECKE DER ANZEIGE WIRD AC ANGEZEIGT, WENN DER TAUCHCOMPUTER MIT WASSER IN BERÜHRUNG IST. DIES AKTIVIERT AUCH DEN DIVE-MODUS.

Bei Verunreinigungen oder Ablagerungen auf dem Wasserkontakt kann die automatische Aktivierung fehlschlagen. Der Wasserkontakt muss daher unbedingt sauber gehalten werden. Zur Reinigung kann sauberes Süßwasser und eine weiche Bürste (z. B. Zahnbürste) verwendet werden.



## HINWEIS

*Wasser oder Feuchtigkeit im Bereich des Wasserkontakts können dazu führen, dass sich der Kontakt von selbst aktiviert. Dies kann z. B. beim Händewaschen oder Schwitzen passieren. Aktiviert sich der Wasserkontakt im Modus TIME (Zeit), so wird „AC“ auf der Anzeige eingeblendet und bleibt solange sichtbar, bis sich der Kontakt deaktiviert. Um unnötiges Entladen der Batterie zu vermeiden, sollten Sie den Wasserkontakt deaktivieren, indem Sie ihn säubern und mit einem weichen Handtuch trocknen.*

## 4.4. Umgang mit dem Kompass erlernen

Der Suunto D6 mit eingebautem digitalen Kompass, der sowohl beim Tauchen als auch an Land verwendet werden kann. Er kann in den Modi DIVE (Tauchen) oder TIME (Zeit) aufgerufen werden.



BEI ZUGRIFF AUS DEM TIME-MODUS WERDEN UHRZEIT UND RICHTUNG UNTEN IN DER ANZEIGE DARGESTELLT.



BEI ZUGRIFF AUS DEM DIVE-MODUS WERDEN AKTUELLE TIEFE ODER MAXIMALE TIEFE SOWIE RICHTUNG, TAUCHZEIT ODER TEMPERATUR ANGEZEIGT.

#### HINWEIS

*Bei Aufruf im DIVE-Modus können Sie mit den Tasten UP/DOWN zwischen alternativen Anzeigen umschalten.*

#### HINWEIS

*Die Kompassanzeige schaltet 60 Sekunden nach dem letzten Tastendruck automatisch in den Modus TIME bzw. DIVE zurück, um Batteriestrom zu sparen.*

#### 4.4.1. Kompassanzeige

Der Suunto D6 stellt den Kompass grafisch in Form einer Kompassrose dar. Die Kompassrose zeigt die Haupthimmelsrichtungen sowie die dazwischen liegenden „halben“ Himmelsrichtungen an. Die aktuelle Peilung wird zusätzlich als numerischer Wert angezeigt.

#### 4.4.2. Peilung fixieren

Eine Peilung kann als Hilfe zum Einhalten eines gewählten Kurses fixiert werden. Sie wird durch Richtungspfeile angezeigt. Fixierte Peilungen werden zur späteren Analyse gespeichert und sind beim nächsten Aufrufen des Kompass verfügbar.



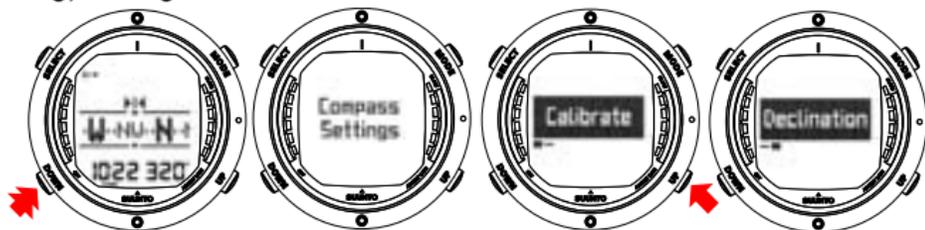
Der Suunto D6 bietet außerdem eine Navigationshilfe für Dreiecks- und Viereckskurse sowie für einen Gegenkurs. Diese Funktion nutzt grafische Symbole in der Mitte der Kompassanzeige:

Tabelle 4.1. Symbole für fixierte Peilung

Symbol	Erklärung
	Sie bewegen sich in Richtung der fixierten Peilung
	Sie bewegen sich in einem Winkel von 90° (bzw. 270°) zur fixierten Peilung
	Sie bewegen sich in einem Winkel von 180° zur fixierten Peilung
	Sie bewegen sich in einem Winkel von 120° (bzw. 240°) zur fixierten Peilung

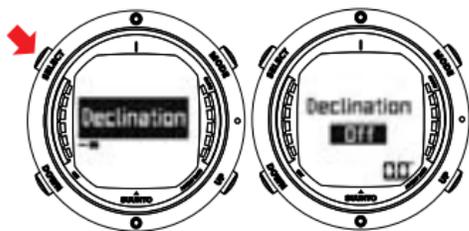
### 4.4.3. Kompasseinstellungen

Im Modus COMPASS können Sie die Kompasseinstellungen (Deklination und Kalibrierung) festlegen:



## Kompassdeklination

Es ist möglich, die Differenz zwischen geografischem und magnetischem Nordpol durch die Kompasskorrektur (sog. Deklination) auszugleichen. Den Deklinationswert finden Sie z. B. auf Seekarten oder topografischen Karten des betreffenden Gebiets.



EINSTELLEN MIT  
UP/DOWN-TASTEN.  
BESTÄTIGEN MIT  
SELECT-TASTE.

## Kalibrierung

Aufgrund von Änderungen des Erdmagnetfelds muss der elektronische Kompass des Suunto D6 gelegentlich neu kalibriert werden. Während des Kalibrierungsvorgangs stellt sich der Kompass auf das aktuelle Erdmagnetfeld ein. Grundsätzlich sollten Sie den Kompass kalibrieren, wenn er nicht korrekt zu funktionieren scheint oder wenn die Batterie des Tauchcomputers gewechselt wurde.

Starke elektromagnetische Felder wie Stromleitungen, Lautsprecher und Magnete können die Kompasskalibrierung beeinflussen. Der Kompass sollte daher neu kalibriert werden, falls Ihr Suunto D6 einem solchen Feld ausgesetzt war.

### HINWEIS

*Bei Fernreisen wird eine Neukalibrierung des Kompass vor der ersten Verwendung am Reiseziel empfohlen.*

## HINWEIS

*Während des Kalibrierungsvorgangs sollte der Suunto D6 waagrecht gehalten werden.*

Um den Kompass zu kalibrieren, gehen Sie wie folgt vor:



Falls die Kalibrierung mehrmals hintereinander fehlschlägt, befinden Sie sich möglicherweise in der Nähe einer Magnetquelle (z. B. größere Metallgegenstände, elektrische Leitungen oder Elektrogeräte). Ändern Sie Ihre Position und versuchen Sie erneut, den Kompass zu kalibrieren. Falls die Kalibrierung auch nach wiederholten Versuchen nicht gelingt, wenden Sie sich bitte an ein autorisiertes Suunto-Kundendienstcenter.

## 5. VOR DEM TAUCHEN

Verwenden Sie den Tauchcomputer nicht, ohne die Bedienungsanleitung und sämtliche Warnhinweise vollständig gelesen zu haben. Es muss sichergestellt sein, dass Sie die Bedienung, die Anzeigen und die Grenzen des Geräts vollständig verstanden haben. Bei Fragen zur Bedienungsanleitung oder zum Suunto D6 wenden Sie sich bitte vor dem Einsatz des Geräts beim Tauchen an Ihren Suunto-Fachhändler.

**Bedenken Sie stets: SIE SIND FÜR IHRE SICHERHEIT SELBST VERANTWORTLICH!**

Bei sachgemäßem Gebrauch erweist sich der Suunto D6 als ein hervorragendes Hilfsmittel, das ausgebildete Sporttaucher bei der Planung und Durchführung ihrer Tauchgänge wirkungsvoll unterstützt. Das Gerät **KANN KEINE TAUCHAUSBILDUNG ERSETZEN**, insbesondere nicht eine Schulung bezüglich der Dekompressionsregeln.

### **ACHTUNG**

*Beim Tauchen mit angereicherten Gasgemischen (Nitrox) setzen Sie sich Risiken aus, die beim Tauchen mit normaler Atemluft nicht bestehen. Diese Risiken sind nicht unmittelbar erkennbar. Zu ihrem Verständnis und der Fähigkeit, sie zu vermeiden, ist ein ausreichendes Training unverzichtbar. Diese Risiken können zu schweren Verletzungen und sogar zum Tod führen.*

Tauchen Sie keinesfalls mit anderen Gasgemischen als normaler Atemluft, wenn Sie nicht in einem anerkannten Tauchkurs dafür ausgebildet wurden.

## 5.1. Der Suunto RGBM- / Deep Stop-Algorithmus

Der Suunto D6 arbeitet mit dem von Suunto entwickelten „Reduced Gradient Bubble Model“ (RGBM), das gelöste und freie Gase im Blut und Gewebe des Tauchers berechnet. Es ist den herkömmlichen Haldane-Modellen überlegen, da diese freie Gase vernachlässigen. Der Vorteil des Suunto RGBM liegt auf der Hand: zusätzliche Sicherheit aufgrund der Anpassungsfähigkeit an verschiedene Situationen und Tauchprofile.

Sie können beim Suunto D6 zwischen herkömmlichen Sicherheitsstopps und Deep Stops wählen. Deep Stops sind Sicherheitsstopps, die in größeren Tiefen als herkömmliche Stopps durchgeführt werden. Dabei wird die Bildung von Mikroblasen minimiert. Um verschiedenen Risikosituationen optimal zu begegnen, wurden verbindliche Sicherheitsstopps als weitere Kategorie bei Sicherheitsstopps eingeführt. Die Kombination der verschiedenen Arten von Sicherheitsstopps hängt von den Benutzereinstellungen und der jeweiligen Tauchsituation ab.

Lesen Sie die Informationen unter *Abschnitt 9.2, „RGBM“*, um die Sicherheitsvorteile, die das RGBM bietet, optimal nutzen zu können.

## 5.2. Notaufstiege

Wenn es wider aller Erwartungen während eines Tauchgangs zu einer Fehlfunktion des Tauchcomputers kommen sollte, handeln Sie entsprechend den von Ihrer Tauchscheule vermittelten Notfallregeln. Alternativ können Sie nach folgenden Schritten vorgehen:

1. Bleiben Sie ruhig und begeben Sie sich rasch auf eine Tiefe von weniger als 18 m (60 ft).

2. Verringern Sie auf einer Tiefe von 18 m Ihre Auftauchgeschwindigkeit auf 10 m pro Minute, und bewegen Sie sich auf eine Tiefe zwischen 3 m und 6 m (10-20 ft).
3. Bleiben Sie in dieser Tiefe solange es Ihr Luftvorrat ermöglicht. Legen Sie nach dem Auftauchen eine Tauchpause von mindestens 24 Stunden ein.

### **5.3. Grenzen des Tauchcomputers**

Die Berechnungen des Tauchcomputers basieren zwar auf den neuesten Erkenntnissen der Dekompressionsforschung und auf der aktuellsten Technik, dennoch kann der Tauchcomputer die tatsächlichen physiologischen Funktionen eines Tauchers nicht überwachen. Alle dem Hersteller bekannten Dekompressionsmodelle, einschließlich dem der US Navy, basieren auf theoretischen, mathematischen Modellen, mit deren Hilfe die Wahrscheinlichkeit eines Dekompressionsunfall minimiert werden kann.

### **5.4. Nitrox**

Tauchen mit Nitrox gibt dem Taucher die Möglichkeit, das Risiko einer Dekompressionserkrankung zu reduzieren, indem der Stickstoffgehalt im Gasgemisch reduziert wird.

Wenn das Gasgemisch verändert wird, erhöht sich jedoch in der Regel der Sauerstoffanteil. Dies erhöht das Risiko einer Sauerstoffvergiftung, mit der Sporttaucher in der Regel wenig vertraut sind. Um dieses Risiko unter Kontrolle zu halten, verfolgt der Tauchcomputer die Sauerstoffsättigung im Zeitverlauf und versorgt den Taucher mit Informationen, damit die Tauchgangplanung unter Berücksichtigung der Sicherheitsgrenzen erfolgen kann.

Zusätzlich zu den physiologischen Effekten der angereicherten Luft auf den Körper müssen beim Umgang mit Gasgemischen weitere Überlegungen angestellt werden. Bei einer erhöhten Sauerstoffkonzentration steigt die Gefahr von Feuer und Explosionen. Wenden Sie sich an den Hersteller Ihrer Tauchausrüstung, um deren Verträglichkeit mit Nitrox zu erfragen.

## **5.5. Freitauchen**

Freitauchen, vor allem die Kombination zwischen Freitauchgängen und Gerätetauchgängen, kann Risiken bergen, die noch nicht ausreichend erforscht und daher weitgehend unbekannt sind.

Bei allen Tauchgängen, bei denen die Luft angehalten wird (Apnoe-Tauchen/ Freitauchen), besteht die Gefahr, einen sogenannten „Schwimmbad-Blackout“ zu erleiden, einen plötzlichen Bewusstseinsverlust in Folge von Sauerstoffunterversorgung.

Wenn Sie unter Luftanhalten tauchen, baut sich im Blut und anderen schnellen Geweben Stickstoff auf. Angesichts der kurzen in der Tiefe verbrachten Zeit kann diese Stickstoffanreicherung jedoch in der Regel vernachlässigt werden. Demnach stellt ein Gerätetauchgang nach dem Freitauchen kaum ein Risiko dar, vorausgesetzt, die körperliche Anstrengung während des Freitauchens war nicht hoch. Die Auswirkungen von Tauchgängen in umgekehrter Reihenfolge sind weniger bekannt und könnten zu einer signifikanten Erhöhung des Risikos einer Dekompressionserkrankung führen. Daher **WIRD VON FREITAUCHGÄNGEN NACH GERÄTETAUCHGÄNGEN ABGERATEN**. Nach einem Gerätetauchgang sollten Sie vor dem Freitauchen mindestens 2 Stunden warten und eine Tiefe von 5 m (16 ft) nicht überschreiten.

## ACHTUNG

*SUUNTO empfiehlt außerdem eine Ausbildung in den Techniken und der Physiologie des Freitauchens, bevor Sie Freitauchgänge durchführen. Kein Tauchcomputer kann eine gute Tauchausbildung ersetzen. Eine unzureichende oder schlechte Ausbildung kann zu Fehlverhalten führen, das ernste Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann.*

### 5.6. Akustische und optische Alarmer

Mit Hilfe von akustischen und optischen Signalen zeigt der Tauchcomputer das Erreichen wichtiger Grenzwerte an oder weist auf voreingestellte Alarmer hin. In der folgenden Tabelle werden die verschiedenen Alarmer und ihre Bedeutung erläutert.

Tabelle 5.1. Typen akustischer und optischer Alarmer

<b>Alarmtyp</b>	<b>Alarmursache</b>
Kurzer, einzelner Signalton	Tauchcomputer ist aktiviert. Der Tauchcomputer schaltet automatisch in den Modus TIME.
Drei Signaltöne im Abstand von drei Sekunden und aktivierte Hintergrundbeleuchtung	Ein Nullzeit-Tauchgang wurde zu einem dekompensationspflichtigen Tauchgang. Ein nach oben weisender Pfeil und der blinkende Text ASC TIME werden als Aufstiegswarnung angezeigt.

<b>Alarmtyp</b>	<b>Alarmursache</b>
Durchgängige Signaltöne und aktivierte Hintergrundbeleuchtung	Die maximal zulässige Aufstiegsgeschwindigkeit von 10 m pro Minute wurde überschritten. Das Balkendiagramm für die Aufstiegsgeschwindigkeit blinkt und die Warnung STOP wird angezeigt.  Die Tiefe der Dekostufe (Ceiling) wurde unterschritten. Die Fehlerwarnung „Er“ und ein nach unten weisender Pfeil werden angezeigt. Sie sollten sofort mindestens bis auf die Tiefe der Dekostufe abtauchen. Das Gerät zeigt andernfalls nach drei Minuten permanent einen Fehler („Er“) an.

Sie können vor dem Tauchgang eigene Alarmer einstellen. Programmierbaren Alarmer können für Maximaltiefe, Tauchzeit und Uhrzeit eingestellt werden. Siehe auch *Abschnitt 5.8, „Einstellungen im DIVE-Modus (Tauchen)“* und *Abschnitt 4.1, „Einstellungen im Modus TIME (Zeit)“*.

Tabelle 5.2. Voreingestellte Alarmtypen

<b>Alarmtyp</b>	<b>Alarmursache</b>
Kontinuierliche Tonserie für 24 Sekunden Die Anzeige der Maximaltiefe blinkt, solange der Wert den eingestellten Wert überschreitet.	Die voreingestellte Maximaltiefe wurde erreicht.

<b>Alarmtyp</b>	<b>Alarmursache</b>
<p>Tonserie für 24 Sekunden oder bis ein Knopf gedrückt wird. Die Anzeige der Tauchzeit blinkt eine Minute.</p>	<p>Die voreingestellte Tauchzeit wurde erreicht.</p>
<p>Die aktuelle Zeit wird angezeigt Tonserie für 24 Sekunden oder bis ein Knopf gedrückt wird. Die Anzeige der aktuellen Zeit blinkt eine Minute lang.</p>	<p>Die voreingestellte Alarmzeit wurde erreicht.</p>

Tabelle 5.3. Sauerstoffalarne im NITROX-Modus

<b>Alarmtyp</b>	<b>Alarmursache</b>
<p>Kontinuierliche Signaltöne und aktivierte Hintergrundbeleuchtung für 3 Minuten</p>	<p>Der eingestellte Grenzwert für den Sauerstoffpartialdruck wurde überschritten. Die Alternativanzeige wird ersetzt durch einen blinkenden PO<sub>2</sub>-Wert. Sie sollten sofort über die PO<sub>2</sub>-Tiefengrenze auftauchen.</p> <p>Der OLF-Wert (Oxygen Limit Fraction, Sauerstoffgrenzbereich) hat 80 % erreicht. Der OLF-Wert blinkt.</p> <p>Der OLF-Wert hat 100 % erreicht. Der OLF-Wert blinkt.</p>

**HINWEIS**

*Bei deaktivierter Hintergrundbeleuchtung leuchtet diese bei einem Alarm nicht.*

**ACHTUNG**

*WENN DER WERT FÜR OXYGEN LIMIT FRACTION (SAUERSTOFFGRENZBEREICH, OLF) DIE MAXIMALGRENZE ERREICHT, MÜSSEN SIE SOFORT AUFSTEIGEN, BIS DER OLF-WERT NICHT MEHR BLINKT. Wenn Sie nach dieser Warnung keine Maßnahmen ergreifen, um die Sauerstoffsättigung zu verringern, besteht akute Gefahr einer Sauerstoffvergiftung, die zu körperlichen Schäden oder sogar zum Tod führen kann.*

**5.7. Fehlerbedingungen**

Der Tauchcomputer verfügt über Warnanzeigen, die Sie in Situationen mit akutem Risiko für Dekompressionserkrankungen auf erforderliche Gegenmaßnahmen aufmerksam machen. Wenn Sie auf diese Warnungen nicht reagieren, schaltet der Tauchcomputer in einen Fehlermodus und zeigt dadurch an, dass ein erhebliches Risiko für eine Dekompressionserkrankung besteht. Bei vollem Verständnis des Tauchcomputers und fachgerechtem Umgang ist das Umschalten des Geräts in den Fehlermodus sehr unwahrscheinlich.

**Unterlassene Dekompression**

Der Fehlermodus wird bei unterlassener Dekompression ausgelöst, d. h. wenn Sie länger als drei Minuten über der Tiefe der Dekostufe (Ceiling) bleiben. Innerhalb dieser drei Minuten wird die Warnung „Er“ angezeigt, und es werden Signaltöne ausgegeben. Anschließend schaltet der Tauchcomputer in einen permanenten Fehlermodus. Bei einem Abtauchen unter die Tiefe der Dekostufe innerhalb von drei Minuten bleibt das Geräts weiterhin betriebsbereit.

Im permanenten Fehlermodus wird nur die Warnung „Er“ in der Fenstermitte angezeigt. Der Tauchcomputer zeigt keine Zeiten für Aufstieg oder Stopps an. Alle anderen Anzeigen funktionieren weiterhin, um Informationen für den Aufstieg bereitzustellen. Sie sollten sofort auf eine Tiefe zwischen 3 m und 6 m (10-20 ft) aufsteigen und dort verbleiben, solange es Ihr Luftvorrat ermöglicht.

Nach dem Auftauchen sollten Sie eine Tauchpause von mindestens 48 Stunden einlegen. Im permanenten Fehlermodus wird der Text „Er“ in der Fenstermitte angezeigt. Der Planungsmodus ist deaktiviert.

## **5.8. Einstellungen im DIVE-Modus (Tauchen)**

Der Suunto D6 hat verschiedene benutzdefinierbare Funktionen sowie Tiefen- und Zeit-Alarme, die Sie je nach Ihren persönlichen Vorlieben einstellen können. Die Einstellungen im DIVE-Modus (Tauchen) sind abhängig vom gewählten Untermodus (AIR (Pressluft), EAN (Nitrox) und GAUGE (Tiefenmesser). Einstellungen für Nitrox sind beispielsweise nur im Untermodus EAN verfügbar. Die folgende Tabelle zeigt die in den einzelnen Untermodi des DIVE-Modus verfügbaren Einstellungen.

Tabelle 5.4. Einstellungen im DIVE-Modus (Tauchen)

<b>Einstellung</b>	<b>AIR-Modus (Pressluft)</b>	<b>NITROX-Modus (Nitrox)</b>	<b>GAUGE-Modus (Tiefenmesser)</b>
Tiefenalarm	X	X	X
Tauchzeitalarm	X	X	X
Nitrox		X	
Persönliche Einstellungen / Höhenanpassung	X	X	
Aufzeichnungsrate	X	X	X
Sicherheitsstopps / Deep Stops	X	X	
RGBM	X	X	
Maßeinheiten	X	X	X

Die folgende Abbildung zeigt, wie Sie das Einstellungsmenü im DIVE-Modus (Tauchen) aufrufen.



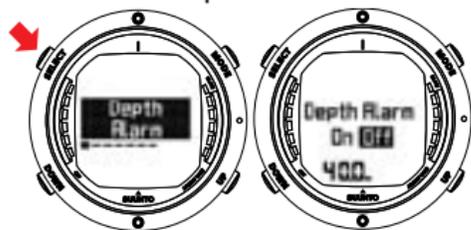
TAUCH-  
EINSTELLUNGEN  
MIT UP/DOWN-  
TASTEN WÄHLEN.

## HINWEIS

*Geänderte Einstellungen können erst 5 Minuten nach dem letzten Tauchgang aktiviert werden.*

### 5.8.1. Tiefenalarm einstellen

Der Tauchcomputer besitzt eine einstellbare Tiefenalarmfunktion.



EINSTELLEN MIT  
UP/DOWN-TASTEN.  
BESTÄTIGEN MIT  
SELECT-TASTE.

Der Alarm ist standardmäßig auf 40 m (131 ft) eingestellt, kann aber geändert oder abgeschaltet werden. Es kann eine Tiefe zwischen 3 m und 100 m (9-328 ft) eingestellt werden.

### 5.8.2. Tauchzeitalarm einstellen

Der Suunto D6 besitzt eine Tauchzeitalarmfunktion, die auf verschiedene Weise die Sicherheit beim Tauchen erhöhen kann, wenn sie aktiviert ist.



#### HINWEIS

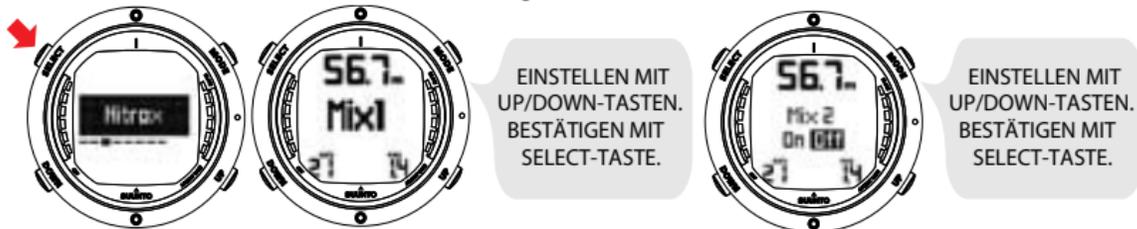
*Der Alarm kann auf Zeiten zwischen 1 und 99 Minuten eingestellt werden. Er lässt sich beispielsweise zur Überwachung der geplanten Bodenzeit einsetzen.*

### 5.8.3. Nitrox-Werte einstellen

Im NITROX-Modus muss immer der korrekte Sauerstoffanteil der Flaschenfüllung (und eventuell benutzter zusätzlicher Gasmischungen) eingegeben werden, um eine richtige Berechnung von Stickstoff und Sauerstoff zu gewährleisten. Außerdem muss ein Grenzwert für den Sauerstoffpartialdruck festgelegt werden. Im Nitrox-Einstellmodus wird auch die den Einstellungen entsprechende zulässige Maximaltiefe angezeigt. Die Einstellungen für ein zusätzliches Gemisch (MIX2) erfolgen ebenso, wobei diese separat ein- und ausgeschaltet werden können.

Um das Fehlerrisiko zu vermeiden, wird dringend empfohlen, die Gasgemische in der richtigen Reihenfolge einzustellen. Dies bedeutet, dass mit der Nummerierung der Gemische auch der Sauerstoffanteil im Gemisch ansteigen sollte, diese Reihenfolge wird beim Tauchen in der Regel verwendet. Schalten Sie vor dem Tauchgang nur die Gemische auf „ON“ (ein), die tatsächlich verfügbar sind, und vergessen Sie nicht, die Korrektheit der Einstellungen zu überprüfen.

Der voreingestellte Sauerstoffanteil ( $O_2\%$ ) beträgt 21 % (Atemluft), der Sauerstoffpartialdruck ( $PO_2$ ) 1,4 bar. Nach Eingabe der Werte für MIX1 (Gemisch 1) können Sie ein weiteres Gemisch - MIX2 - hinzufügen bzw. entfernen.

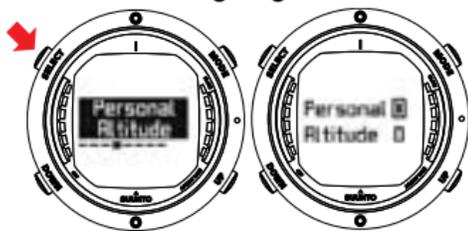


## HINWEIS

Wenn nur MIX1 aktiviert ist (MIX2 in Stellung OFF), werden nach ca. 2 Stunden die Einstellungen für MIX1 auf die Standardwerte (21 % O<sub>2</sub> und PO<sub>2</sub> 1,4 bar) zurückgesetzt. Wenn MIX2 aktiviert ist, bleiben die Einstellungen für alle Gemische gespeichert, bis sie geändert werden.

### 5.8.4. Persönliche Einstellungen / Höhenanpassung

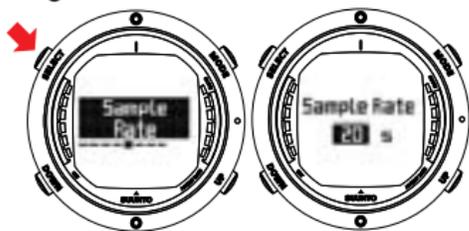
Die Modi zur Einstellung der aktuellen Höhe und die persönlichen Einstellung werden angezeigt, wenn der DIVE-Modus aufgerufen wird. Wenn die Einstellungen nicht mit den tatsächlichen persönlichen und Höhenbedingungen (siehe *Abschnitt 5.9.4, „Tauchen in Höhenlagen“* und *Abschnitt 5.9.5, „Persönliche Einstellungen“*) übereinstimmen, ist es unbedingt erforderlich, dass Sie vor dem Tauchgang die korrekten Werte eingeben. Mit der Höhenanpassung können Sie die korrekte Höhe einstellen, die persönlichen Einstellungen geben Ihnen zusätzliche Sicherheit.



EINSTELLEN MIT  
UP/DOWN-TASTEN.  
BESTÄTIGEN MIT  
SELECT-TASTE.

### 5.8.5. Aufzeichnungsrate einstellen

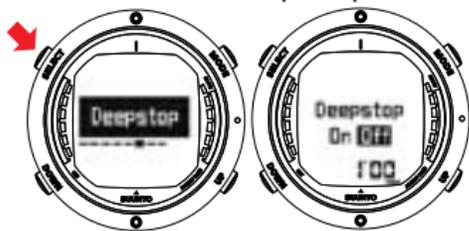
Die Aufzeichnungsrate bestimmt, wie häufig Tiefe, Zeit und Wassertemperatur gespeichert werden. Die Aufzeichnungsrate kann auf 1, 10, 20, 30, oder 60 Sekunden eingestellt werden. Die Standardeinstellung liegt bei 20 Sekunden.



EINSTELLEN MIT  
UP/DOWN-TASTEN.  
BESTÄTIGEN MIT  
SELECT-TASTE.

### 5.8.6. Einstellungen für Sicherheitsstopps / Deep Stops

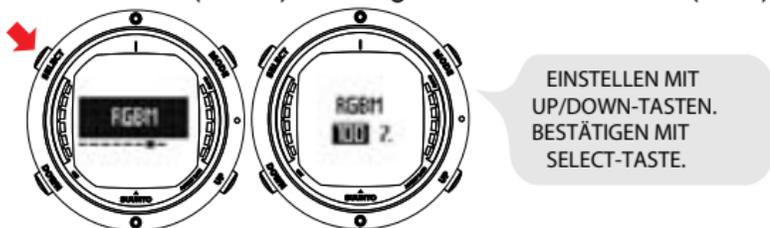
Bei dieser Einstellung kann zwischen herkömmlichen Sicherheitsstopps und Deep Stops gewählt werden. Wenn die Einstellung für Deep Stops deaktiviert ist (OFF), erfolgt die Berechnung auf Grundlage normaler Sicherheitsstopps. Wenn die Einstellung aktiviert ist (ON), werden aufeinanderfolgende Deep Stops verwendet. Die Länge eines einzelnen Deep Stop kann auf 1 oder 2 Minuten eingestellt werden.



EINSTELLEN MIT  
UP/DOWN-TASTEN.  
BESTÄTIGEN MIT  
SELECT-TASTE.

### 5.8.7. Einstellung der RGBM-Werte

Bei bestimmten Tauchern oder unter bestimmten Bedingungen kann die Verwendung des abgeschwächten RGBM-Modus angebracht sein. Die entsprechende Einstellung wird auf dem Startbildschirm im DIVE-Modus (Tauchen) angezeigt. Als Optionen stehen volles RGBM (100%) und abgeschwächtes RGBM (50%) zur Verfügung.

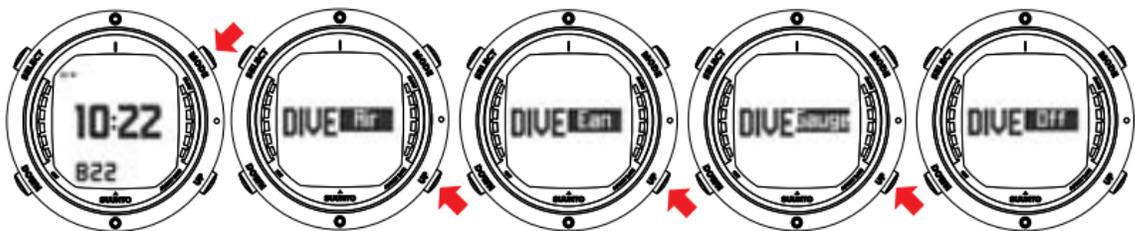


### 5.9. Aktivierung und Überprüfung

In diesem Abschnitt wird die Aktivierung des DIVE-Modus (Tauchen) beschrieben. Außerdem werden Funktionsprüfungen erklärt, die vor dem Tauchgang unbedingt durchgeführt werden sollten.

### 5.9.1. DIVE-Modus (Tauchen) aufrufen

Der Suunto D6 besitzt drei Tauchmodi: Den AIR-Modus zum Tauchen mit normaler Atemluft, den NITROX-Modus zum Tauchen mit sauerstoffangereicherterem Gasgemisch und den GAUGE-Modus zur Verwendung des Computers als Tiefen- und Zeitmesser beispielsweise beim Freitauchen. Im Modus OFF (aus) wird der DIVE-Modus (Tauchen) deaktiviert. Der Modus TIME (Zeit) kann dann auch unter Wasser eingesetzt werden. Der aktuell ausgewählte Tauchmodus wird beim Aufruf des DIVE-Modus (Tauchen) angezeigt. Mit den Tasten UP/DOWN kann zwischen den Untermodi gewechselt werden.



### 5.9.2. DIVE-Modus (Tauchen) aktivieren

Der Tauchcomputer wird automatisch aktiviert, wenn er tiefer als 0,5 m (1,5 ft) in Wasser eintaucht. Der DIVE-Modus (Tauchen) sollte jedoch bereits VOR dem Tauchgang aktiviert werden, um die Anzeige von Höhenanpassung und persönlichen Einstellungen, Batteriezustand, Sauerstoffeinstellungen usw. überprüfen zu können.

Nach dem Einschalten werden alle Anzeigeelemente und Grafiken sowie Hintergrundbeleuchtung und Signaltöne aktiviert. Danach werden die gewählte Höhenanpassung, die persönlichen Einstellungen sowie der RGBM-Status und der Deep Stop-Status angezeigt. Nach einigen Sekunden wird der Batteriezustand angezeigt.



Führen Sie nun die Überprüfungen durch, und stellen Sie sicher, dass:

- das Gerät im richtigen Modus ist und alle Daten komplett anzeigt (Modus AIR/NITROX/GAUGE)
- der Batterieladestand ausreichend ist
- die Einstellungen für Tiefe, Sicherheitsstopps / Deep Stops und RGBM sowie die persönlichen Einstellungen korrekt sind
- das Gerät die korrekten Maßeinheiten (metrisch/imperial) anzeigt
- das Gerät die korrekte Temperatur und Tiefe (0,0 m / 0 ft) anzeigt
- der Alarm-Signalton funktioniert.

Bei Verwendung des NITROX-Modus muss sichergestellt sein, dass:

- die korrekte Anzahl an Gasgemischen eingestellt ist und der Wert für den Sauerstoffanteil dem Gasgemisch in der Flasche entspricht
- die Grenzwerte für den Sauerstoffpartialdruck korrekt eingestellt sind.

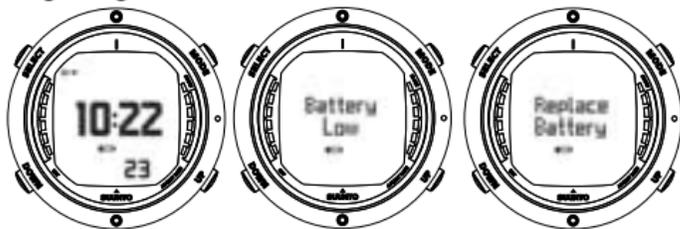
Weitere Informationen zum NITROX-Modus finden Sie unter *Abschnitt 6.2, „Tauchen im NITROX-Modus (DIVE Ean)“*.

Der Tauchcomputer kann nun zum Tauchen eingesetzt werden.

### 5.9.3. Batterieanzeige

Temperatur und interne Oxydation können Auswirkungen auf die Batteriespannung haben. Nach längerer Lagerung des Geräts oder bei Benutzung bei niedrigen Temperaturen kann die Warnanzeige für die Batterie aufleuchten, auch wenn noch ausreichend Batteriekapazität vorhanden ist. In diesem Fall erlischt die Warnung in der Regel, wenn der DIVE-Modus aufgerufen wird.

Nach der Batterieprüfung wird die Batteriewarnung durch das entsprechende Symbol angezeigt.



Bei Anzeige des Batteriesymbols im Oberflächenmodus oder bei schwachem Kontrast der Anzeige kann die Batterie zu stark entladen sein, um den Tauchcomputer zu betreiben. Es wird empfohlen, die Batterie zu wechseln.

#### **HINWEIS**

*Aus Sicherheitsgründen ist bei Anzeige des Batteriesymbols (niedriger Batteriestand) die Hintergrundbeleuchtung deaktiviert.*

#### 5.9.4. Tauchen in Höhenlagen

Der Tauchcomputer kann sowohl an Tauchgänge in Höhenlagen angepasst als auch mit einem zusätzlichen Sicherheitsspielraum bei Verwendung des mathematischen Stickstoffmodells betrieben werden.

Bei der Einstellung des Instruments auf die korrekte Höhe muss die Höhenanpassung gemäß *Tabelle 5.5, „Einstellungen der Höhenanpassung“* erfolgen. Der Tauchcomputer passt sein mathematisches Modell gemäß der eingestellten Höhe an, was in größeren Höhen in kürzeren Nullzeiten resultiert (siehe *Tabelle 9.1, „Nullzeitgrenzen für verschiedene Tiefen (in Meter)“* und *Tabelle 9.2, „Nullzeitgrenzen für verschiedene Tiefen (in Fuß)“* in *Abschnitt 9.2, „RGBM“*).

Tabelle 5.5. Einstellungen der Höhenanpassung

Wert der Höhenanpassung	Höhenbereich
A0	0–300 m (0–1000 ft)
A1	300–1500 m (1000–5000 ft)
A2	1500–3000 m (5000–10000 ft)

#### HINWEIS

*Abschnitt 5.8.4, „Persönliche Einstellungen / Höhenanpassung“ zeigt wie der Wert für die Höhe eingestellt wird.*

## **ACHTUNG**

*Beim Aufstieg in größere Höhen kann es zeitweise zu einer Änderung des homöostatischen Gleichgewichts des im Körper gelösten Stickstoffs kommen. Es wird empfohlen, vor dem Tauchen eine mindestens dreistündige Akklimatisierungsphase in der neuen Höhe einzuplanen.*

### **5.9.5. Persönliche Einstellungen**

Persönliche Faktoren beeinflussen die Anfälligkeit für Dekompressionserkrankungen. Diese sind vorhersehbar und können im Dekompressionsmodell berücksichtigt werden. Diese Faktoren sind bei verschiedenen Tauchern unterschiedlich und variieren zudem mit der Tagesform. Die dreistufige persönliche Einstellung ermöglicht die Wahl eines konservativeren Rechenmodells. Für sehr erfahrene Taucher ist eine zweistufige Anpassung des RGBM bei Wiederholungstauchgängen möglich.

Unter anderem können folgende Faktoren das Risiko einer Dekompressionserkrankung erhöhen:

- kalte Temperaturen – Wassertemperatur unter 20 °C (68 F)
- schlechte Kondition
- Erschöpfung
- Dehydration
- bereits erlittene Dekompressionserkrankung
- Stress
- Übergewicht

Sie können mit dieser Funktionen Ihre Sicherheit beim Tauchen erhöhen, wenn Sie die persönliche Einstellung gemäß *Tabelle 5.6, „Persönliche Einstellungen vornehmen“* vornehmen. Unter Idealbedingungen können Sie die Standardeinstellung (P0) beibehalten. Falls Sie unter erschwerten Bedingungen tauchen oder andere Gründe das Risiko einer Dekompressionserkrankung erhöhen, wählen Sie P1 oder die konservativste Einstellung P2. Der Tauchcomputer passt sein mathematisches Modell gemäß der persönlichen Einstellungen an, was in kürzeren Nullzeiten resultiert (siehe *Abschnitt 9.2.2, „Nullzeitgrenzen“*, *Tabelle 9.1, „Nullzeitgrenzen für verschiedene Tiefen (in Meter)“* und *Tabelle 9.2, „Nullzeitgrenzen für verschiedene Tiefen (in Fuß)“*).

Tabelle 5.6. Persönliche Einstellungen vornehmen

<b>Wert für persönliche Einstellung</b>	<b>Bedingungen</b>	<b>Gewünschte Tabellen</b>
P0	Idealbedingungen	Standard
P1	Risikofaktoren oder nicht ideale Bedingungen	Etwas konservativere (sicherere) Einstellung
P2	Vermehrte Risikofaktoren oder nicht ideale Bedingungen	

Der Suunto D6 ermöglicht sehr erfahrenen Tauchern, die bereit sind, ein höheres Risiko zu akzeptieren, das RGBM-Rechenmodell anzupassen. In der Standardeinstellung rechnet das RGBM mit 100 %. Suunto empfiehlt dringend, das RGBM mit 100 % zu verwenden. Statistisch gesehen passieren bei sehr erfahrenen Tauchern weniger Dekompressionsunfälle. Der Grund hierfür ist nicht bekannt, aber es besteht die Möglichkeit, dass bei sehr erfahrenen Tauchern eine gewisse physiologische und psychologische Gewöhnung auftritt. Bei bestimmten Tauchern oder unter bestimmten Bedingungen kann die Verwendung des abgeschwächten RGBM-Modus (50 %) angebracht sein. Siehe *Tabelle 5.7, „Einstellungen des RGBM-Modells“*.

Tabelle 5.7. Einstellungen des RGBM-Modells

<b>RGBM-Einstellung</b>	<b>Gewünschte Tabellen</b>	<b>Auswirkung</b>
100%	Standard Suunto RGBM-Modell (Standardwert)	Volle RGBM-Auswirkung
50%	Abgeschwächtes RGBM-Modell	Geringere RGBM-Auswirkung, höheres Risiko!

## 5.10. Sicherheitsstopps

Sicherheitsstopps gehören bei Sporttauchern zur Durchführung sicherer Tauchgänge und sind wesentlicher Bestandteil der meisten Tauchtabellen. Gründe für Sicherheitsstopps sind: Verringerung des Risikos einer vorklinischen Dekompressionserkrankung, Reduktion von Mikrobläschen, Kontrolle über den Aufstieg und Orientierung beim Aufstieg.

Der Suunto D6 zeigt zwei verschiedene Arten von Sicherheitsstopps an: Empfohlene Sicherheitsstopps und verbindliche Sicherheitsstopps.

### 5.10.1. Empfohlene Sicherheitsstopps

Bei jedem Tauchgang tiefer als 10 m (33 ft) zeigt der Tauchcomputer für den Sicherheitsstopp im Tiefenbereich zwischen 3 m und 6 m (10 ft–20 ft) einen dreiminütigen Countdown an. Dabei werden in der Mitte der Anzeige anstelle der Nullzeit das STOP-Zeichen und der dreiminütige Countdown eingeblendet.



BEI ANZEIGE VON STOP  
EMPFOHLENE SICHERHEITS-  
STOPP FÜR 3 MINUTEN  
EINLEGEN.

### HINWEIS

*Der empfohlene Sicherheitsstopp wird, wie sein Name schon sagt, lediglich empfohlen. Eine Nichtbeachtung muss nicht durch verlängerte Oberflächenintervalle oder verkürzte Tauchzeiten ausgeglichen werden.*

## 5.10.2. Verbindliche Sicherheitsstopps

Liegt die Aufstiegsgeschwindigkeit dauerhaft über 10 m pro Minute (33 ft / min) länger als 5 Sekunden bilden sich mehr Mikroblasen als im Dekompressionsmodell vorgesehen. Das RGBM-Rechenmodell von Suunto reagiert dahingehend, dass es für derartige Tauchgänge einen verbindlichen Sicherheitsstopp vorschreibt. Die Dauer dieses Sicherheitsstopps ist abhängig davon, wie weit die zulässige Aufstiegsgeschwindigkeit überschritten wurde.

Das STOP-Zeichen wird angezeigt. Sobald Sie sich im Bereich zwischen 6 m und 3 m (20 ft–10 ft) befinden, werden zusätzlich das CEILING-Symbol, die Tiefe, auf der der Stopp durchgeführt werden soll, und die Zeitdauer des Stopps angezeigt. Sie sollten solange nicht auftauchen, bis das Zeichen für den verbindlichen Sicherheitsstopp erlischt. Die Gesamtlänge des verbindlichen Sicherheitsstopps ist abhängig davon, wie weit die zulässige Aufstiegsgeschwindigkeit überschritten wurde.



BEI ANZEIGE VON CEILING UND  
STOP VERBINDLICHEN SICHERHEITS-  
STOPP IN DER DEKOZONE ZWISCHEN  
6 M UND 3 M EINLEGEN.

Bei aktiver Warnung für einen verbindlichen Sicherheitsstopp müssen Sie eine Mindesttiefe von 3 m (10 ft) einhalten . Wenn Sie über die Mindesttiefe steigen, wird ein nach unten weisender Pfeil angezeigt und es werden kontinuierliche Signaltöne ausgegeben. Sie sollten sofort mindestens bis auf die für den verbindlichen Sicherheitsstopp vorgegebene Tiefe abtauchen. Wenn Sie die Situation im Laufe des Tauchgangs korrigieren, bleibt der Vorfall ohne Auswirkungen auf die Dekompensationsberechnungen für die folgenden Tauchgänge.



BEI ANZEIGE VON CEILING  
UND STOP SOFORT (INNER-  
HALB VON 3 MINUTEN)  
MINDESTENS AUF TIEFE  
DER DEKOSTUFE  
ABTAUCHEN.

Verletzen Sie die Vorschriften zum verbindlichen Sicherheitsstopp weiterhin, wird die Berechnung der Gewebesättigung beeinflusst und die Nullzeit für den folgenden Tauchgang wird verkürzt. Sie sollten dann Ihr Oberflächenintervall vor dem nächsten Tauchgang verlängern.

### 5.11. Deep Stops

Sie können beim Suunto D6 anstelle eines herkömmlichen Sicherheitsstopps den Algorithmus für Deep Stops wählen. Deep Stops sind Sicherheitsstopps, die in größeren Tiefen als herkömmliche Dekompensationsstopps durchgeführt werden. Dabei wird die Bildung und Anregung von Mikroblasen minimiert.

Das Suunto RGBM errechnet die Deep Stops schrittweise und setzt den ersten Stopp etwa auf die halbe Tiefe zwischen maximaler Tiefe und Ceiling (Tiefe der Dekostufe). Nachdem der erste Deep Stop durchgeführt wurde, wird der nächste etwa auf die halbe Tiefe zur Ceiling-Tiefe gesetzt usw. bis die Ceiling-Tiefe erreicht ist.

Die Länge der Deep Stops kann auf 1 oder 2 Minuten eingestellt werden.

Die Wahl von Deep Stops schließt empfohlene Sicherheitsstopps aus, verbindliche Sicherheitsstopps werden jedoch angezeigt, z. B. bei anhaltender Überschreitung der zulässigen Aufstiegsgeschwindigkeit.

## 6. TAUCHEN

Dieser Abschnitt enthält Anweisungen zur Bedienung des Tauchcomputers und zur Interpretation der Anzeigen. Sie werden feststellen, dass dieser Tauchcomputer sehr einfach zu benutzen und abzulesen ist. Jede Anzeige zeigt nur die für den jeweiligen Tauchmodus relevanten Daten.

### 6.1. Tauchen im Pressluftmodus AIR (DIVE Air)

In diesem Abschnitt wird gezeigt, wie der Tauchcomputer beim Tauchen mit normaler Atemluft optimal eingesetzt werden kann. Hinweise zum Aktivieren des Modus DIVE Air finden Sie unter *Abschnitt 5.9.1, „DIVE-Modus (Tauchen) aufrufen“*.



DER TAUCHGANG WURDE  
GERADE BEGONNEN UND  
DIE NULLZEIT LIEGT ÜBER  
99 MINUTEN, ES WIRD KEIN  
WERT ANGEZEIGT.

### HINWEIS

*In Tiefen oberhalb von 1,2 m (1,4 ft) bleibt der Tauchcomputer im Oberflächenmodus. Bei größeren Tiefen schaltet das Gerät automatisch in den DIVE-Modus (Tauchen). Es wird empfohlen, den DIVE-Modus vor Beginn des Tauchgangs manuell zu aktivieren, um vor dem Tauchgang wichtige Prüfungen vornehmen zu können.*

### 6.1.1. Grundlegende Tauchdaten

Bei Nullzeit-Tauchgängen werden folgende Informationen angezeigt:

- aktuelle Tiefe in Meter (Fuß)
- verfügbare Nullzeit in Minuten (NO DEC TIME)
- Aufstiegs geschwindigkeit als Balkendiagramm auf der rechten Seite
- blinkendes Achtung-Symbol, wenn ein verlängertes Oberflächenintervall empfohlen wird (siehe *Tabelle 7.1*, „*Alarmer*“)



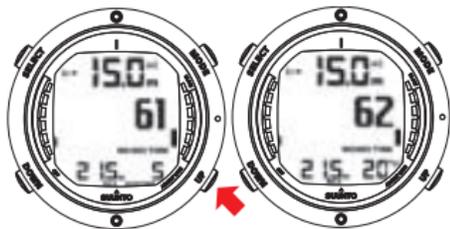
TAUCHANZEIGE - AKTUELLE TIEFE IST 15 M,  
KEIN DEKOMPRESSIONSSTOPP, ZEITLIMIT IST  
61 MINUTEN, MAXIMALE TIEFE DES TAUCH-  
GANGS WAR 21,5 M, TAUCHZEIT BISHER IST  
5 MINUTEN.

Mit den Tasten UP/ DOWN aufrufbare alternative Anzeigen zeigen Folgendes an:

- verstrichene Tauchzeit in Minuten (DIVE TIME)
- Wassertemperatur in °C (°F)
- maximale Tiefe des Tauchgangs in Meter (Fuß) (MAX)
- aktuelle Uhrzeit (TIME)



DOWN-TASTE WECHSELT  
ZWISCHEN ANZEIGE VON  
MAXIMALER UND  
AKTUELLER TIEFE.



UP-TASTE WECHSELT  
ZWISCHEN ANZEIGE VON  
TAUCHZEIT UND WASSER-  
TEMPERATUR.

### 6.1.2. Lesezeichen

Es besteht die Möglichkeit, während des Tauchgangs ein Lesezeichen im Profil zu speichern. Lesezeichen werden beim Navigieren durch die Anzeige des Profilspeichers angezeigt. Die Lesezeichen werden außerdem als Anmerkungen in der zum Herunterladen verfügbaren PC-Software „Suunto Dive Manager“ angezeigt. Im Lesezeichen werden Tauchtiefe, Tauchzeit, Wassertemperatur und Kompasskurs (bei eingeschaltetem Kompass) angezeigt. Um während des Tauchgangs ein Lesezeichen zu speichern, drücken Sie die Taste SELECT. Sie erhalten eine kurze Bestätigung.



MIT DER TASTE  
SELECT WIRD WÄHREND  
DESTAUCHGANGS  
EIN LESEZEICHEN  
GESPEICHERT.

### 6.1.3. Anzeige der Aufstiegs geschwindigkeit

Die Aufstiegs geschwindigkeit wird auf der rechten Seite der Anzeige grafisch dargestellt. Bei Überschreiten der maximal zulässigen Aufstiegs geschwindigkeit wird das fünfte SLOW-Warnsegment und das STOP-Zeichen eingeblendet. Die Tiefenanzeige beginnt zu blinken, was darauf hinweist, dass die maximal zulässige Aufstiegs geschwindigkeit permanent überschritten wurde oder dass die momentane Aufstiegs geschwindigkeit erheblich über dem zulässigen Maximalwert liegt.



NORMALE  
AUFSTIEGS-  
RATE.



AKTIVIERTE HINTERGRUNDBELEUCH-  
TUNG, ALARMTÖNE UND BLINKENDE  
ANZEIGE FÜR AUFSTIEGS GESCHWINDIGKEIT  
ZEIGEN AN, DASS SIE SCHNELLER ALS 10 M  
PRO MINUTE AUFSTIEGEN. LEGEN SIE AUF  
EINER TIEFE VON 6 M EINEN VERBIND-  
LICHEN SICHERHEITSTOPP EIN!

## ACHTUNG

*ÜBERSCHREITEN SIE KEINESFALLS DIE MAXIMALE AUFSTIEGSGESCHWINDIGKEIT! Zu schnelles Aufsteigen erhöht die Gefahr eines Dekompressionsunfalls. Sie sollten immer die verbindlichen und empfohlenen Sicherheitsstopps einhalten, nachdem Sie die maximal empfohlene Aufstiegs geschwindigkeit überschritten haben. Eine Nichtbeachtung des verbindlichen Sicherheitsstopps beeinflusst die Dekompressionsberechnung für die nächsten Tauchgänge. Fortgesetzte Überschreitung der maximalen Aufstiegs geschwindigkeit macht verbindliche Sicherheitsstopps erforderlich. Wenn die empfohlenen Deep Stops aktiviert sind, wird deren Länge in Sekunden angezeigt.*

### 6.1.4. Sicherheitsstopps und Deep Stops

Wenn keine Deep Stops verwendet werden, wird automatisch bei Tauchgängen mit Tiefen über 10 m ein empfohlener Sicherheitsstopp von 3 min angezeigt.



ES WIRD EMPFOHLEN, AUF EINER TIEFE VON 12 M EINEN DEEP STOP EINZULEGEN. DIE ZWEITE ANZEIGE ZEIGT, DASS DER DEEP STOP NOCH 58 SEKUNDEN DAUERT.

### 6.1.5. Dekompressionstauchgänge

Wenn der Wert für NO DEC TIME „0“ erreicht, wird der Tauchgang ein Dekompressionstauchgang, d. h. Sie müssen einen oder mehrere Dekompressionsstopps auf Ihrem Weg zur Oberfläche einlegen. Die Anzeige NO DEC TIME wird durch die Bezeichnung ASC TIME ersetzt. Zusätzlich wird der Hinweis CEILING (Dekostufe) angezeigt. Ein nach oben weisender Pfeil fordert Sie zum Aufstieg auf.

Wenn Sie während eines Tauchgangs die Nullzeit überschreiten, stellt Ihnen Ihr Tauchcomputer die notwendigen Informationen für einen Dekompressionstauchgang zur Verfügung. Anschließend liefert das Gerät Informationen für Oberflächenintervall und Wiederholungstauchgänge.

Anstatt feste Tiefen für die Dekompression vorzugeben, erlaubt der Tauchcomputer, den Dekompressionsvorgang in einem variablen Tiefenbereich durchzuführen (kontinuierliche Dekompression).

Die Aufstiegszeit (ASC TIME) ist die minimale Zeit, welche zum Erreichen der Oberfläche bei einem Dekompressionstauchgang notwendig ist. Sie setzt sich zusammen aus:

- benötigter Zeit, um mit einer Geschwindigkeit von 10 m pro Minute (33 ft / min) zur Tiefe der Dekostufe (Ceiling) aufzutauchen. Diese Tiefe ist die geringste zulässige Tiefe, in die aufgetaucht werden darf.
- auf Ceiling-Tiefe abzuwartender Zeit
- für etwaige verbindliche Sicherheitsstopps aufzuwendender Zeit
- nach Absolvieren aller Sicherheitsstopps zum Aufstieg an die Oberfläche benötigter Zeit

## **ACHTUNG**

*DIE TATSÄCHLICHE AUFSTIEGSZEIT KANN LÄNGER ALS DIE VOM COMPUTER ANGEZEIGTE ZEIT SEIN! Die Aufstiegszeit erhöht sich, wenn:*

- *Sie in der Tiefe bleiben*
- *Sie langsamer als mit 10 m / Min (33 ft / min) aufsteigen*
- *Sie den Dekompressionsstopp in einer Tiefe unterhalb der Ceiling-Tiefe einlegen*

*Diese Faktoren erhöhen außerdem den Luftbedarf, welchen Sie zum Aufstieg benötigen.*

## **Ceiling (Dekostufe), Dekozone, Floor (Dekogrenze) und Dekompressionsbereich**

Für die Dekompression ist es wichtig, dass Sie die Bedeutung der Begriffe „Dekostufe“, „Dekogrenze“ und „Dekompressionsbereich“ kennen.

- Ceiling (Dekostufe) ist die geringste zulässige Tiefe, in die zur Dekompression aufgetaucht werden darf. Alle Stopps müssen in dieser Tiefe oder darunter erfolgen
- Die Dekozone ist der optimale Bereich für Dekompressionsstopps. Es ist der Tiefenbereich zwischen Dekostufe und 1,8 m (6 ft) unterhalb der Dekostufe.
- Floor (Dekogrenze) ist die größte Tiefe, die Sie zur Dekompression aufsuchen dürfen. Die Dekompression beginnt, wenn Sie die Dekogrenze während des Aufstiegs passieren.
- Der Dekompressionsbereich umfasst den Tiefenbereich zwischen Dekogrenze und Dekostufe. Innerhalb dieses Bereichs findet eine Dekompression statt. Allerdings muss unbedingt beachtet werden, dass die Dekompression in der Nähe der Dekogrenze nur sehr langsam stattfindet.

▼	<b>CEILING / DEKOSTUFE</b>
▼ ▲	3m / 10ft
	6m / 18ft
▲	<b>FLOOR / DEKOGRENZE</b>

Die Tiefe der Dekostufe und der Dekogrenze hängt von Ihrem Tauchprofil ab. Die Dekostufe liegt in geringer Tiefe, wenn Sie gerade dekompensationspflichtig geworden sind, verbleiben Sie jedoch in der Tiefe, verschiebt sie sich nach unten und die Aufstiegszeit erhöht sich. Ebenso können Dekogrenze und Dekostufe nach oben wandern, während Sie dekomprimieren.

Bei rauer See kann es sehr schwierig sein, eine konstante Tiefe nahe der Oberfläche einzuhalten. In diesem Fall ist es ratsam, einen zusätzlichen Abstand zur Dekostufe einzuhalten, um sicherzustellen, dass die Wellen Sie nicht über die Dekostufe hinaus anheben. Suunto empfiehlt eine Dekompression tiefer als 4 m (13 ft), auch wenn eine Dekostufe in geringerer Tiefe berechnet wird.

**HINWEIS**

*Die Dekompressionsphase ist unterhalb der vorgegebenen Dekostufe länger und der Luftverbrauch höher.*

## ACHTUNG

*TAUCHEN SIE KEINESFALLS OBERHALB EINER EINZUHALTENDEN DEKOSTUFE! Sie müssen während der Dekompression unterhalb der Dekostufe bleiben. Um dies sicher gewährleisten zu können, sollten Sie die Dekompression etwas unterhalb der Dekostufe ausführen.*

### Anzeige unterhalb der Dekogrenze

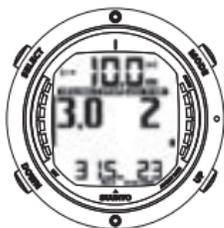
Die blinkende Anzeige ASC TIME und ein aufwärts weisender Pfeil bedeuten, dass Sie sich unterhalb der Dekogrenze befinden. Sie sollten sofort mit dem Aufstieg beginnen. Die Tiefe der Dekostufe wird links, die minimale Aufstiegszeit rechts im mittleren Fenster angezeigt. Nachfolgende Abbildung zeigt ein Beispiel für die Anzeige bei einem dekompensationspflichtigen Tauchgang mit Deep Stops unterhalb der Dekogrenze.



NACH OBEN WEISENDER PFEIL, BLINKENDE ANZEIGE ASC TIME UND ALARMTON WEISEN SIE AUF DEN AUFSTIEG HIN. MINIMALE AUFSTIEGSZEIT EINSCHLIESSLICH SICHERHEITSTOPP IST 4 MINUTEN. DIE DEKOSTUFE LIEGT AUF 3 M.

### Anzeige oberhalb der Dekogrenze

Wenn Sie die Dekogrenze erreichen, hört die Anzeige ASC TIME auf zu blinken und der aufwärts weisende Pfeil erlischt. Nachfolgende Abbildung zeigt die Anzeige bei einem dekompensationspflichtigen Tauchgang oberhalb der Dekogrenze.



DER NACH OBEN WEISENDE PFEIL IST ERLOSCHEN UND DIE ANZEIGE ASC TIME HAT AUFGEHÖRT ZU BLINKEN. DIES BEDEUTET, DASS SIE DEN DEKOMPRESSIONSBEREICH ERREICHT HABEN.

Die Dekompression beginnt nun, erfolgt jedoch sehr langsam. Sie sollten Ihren Aufstieg fortsetzen.

### **Anzeige innerhalb der Dekozone**

Bei Erreichen der Dekozone werden zwei gegeneinander gerichtete Pfeile („Sanduhr-Symbol“) angezeigt. Nachfolgende Abbildung zeigt die Anzeige bei einem dekompensationspflichtigen Tauchgang innerhalb der Dekozone.



ZWEI GEGENEINANDER GERICHTETE PFEILE "SANDUHR-SYMBOL". SIE BEFINDEN SICH IN DER DEKOZONE AUF 3 M UND IHRE MINIMALE AUFSTIEGSZEIT BETRÄGT 8 MINUTEN.

Während des Dekompressionsstopps wird ein Countdown für ASC TIME (Aufstiegszeit) angezeigt. Die nächsthöhere Dekostufe kann aufgesucht werden, sobald dies angezeigt wird. Sie dürfen erst auftauchen, nachdem die Anzeigen ASC TIME und CEILING erloschen sind, d. h. der Dekompressionsstopp und alle verbindlichen Sicherheitsstopps absolviert wurden. Es wird jedoch empfohlen, zu warten, bis das STOP-Symbol ebenfalls erloschen ist. Dies bedeutet, dass der 3-minütige empfohlene Sicherheitsstopp ebenfalls vollendet ist.

### Anzeige oberhalb der Dekostufe

Wenn Sie während eines Dekompressionsstopps über die Dekostufe steigen, wird ein nach unten weisender Pfeil angezeigt und Signaltöne ertönen.



DEKOMPRESSIONSTAUCHGANG, ÜBER DEKOSTUFE. ACHTEN SIE AUF DEN NACH UNTEN WEISENDEN PFEIL, DIE WARNANZEIGE "ER" UND DEN ALARM. SIE SOLLTEN SOFORT (INNERHALB VON 3 MINUTEN) MINDESTENS AUF DIE TIEFE DER DEKOSTUFE ABTAUCHEN.

Zusätzlich wird eine blinkende Fehlerwarnung "Er" angezeigt, die darauf hinweist, dass Sie den Fehler innerhalb von drei Minuten korrigieren müssen. Sie müssen sofort mindestens bis auf die Tiefe der Dekostufe (Ceiling) abtauchen.

Falls Sie die Dekompression weiterhin unterlassen, wechselt der Tauchcomputer in einen permanenten Fehlermodus. In diesem Modus kann das Gerät nur als Tiefenmesser und Uhr benutzt werden. Sie dürfen nach dem Auftauchen innerhalb von 48 Stunden keine weiteren Tauchgänge durchführen. (Siehe *Abschnitt 5.7, „Fehlerbedingungen“*).

## 6.2. Tauchen im NITROX-Modus (DIVE Ean)

Der NITROX-Modus (DIVE Ean) ist der zweite Tauchmodus des Suunto D6 und wird beim Tauchen mit sauerstoffangereicherten Gasgemischen verwendet.

### 6.2.1. Vor dem Tauchen im NITROX-Modus

Im NITROX-Modus muss immer der korrekte Sauerstoffanteil der Flaschenfüllung eingegeben werden, um eine richtige Berechnung von Stickstoff und Sauerstoff zu gewährleisten. Das Rechenmodell des Computers für Sauerstoff und Stickstoff passt sich den eingegebenen Werten an. Der Tauchcomputer akzeptiert keine Nachkommastellen bei der Eingabe des Sauerstoffanteils. Runden Sie daher stets ab. 31,8 % Sauerstoff sollten Sie als 31 % eingegeben. Aufrunden würde zu einer Unterbewertung des Stickstoffanteils führen und die Dekompressionsberechnungen beeinflussen. Wenn Sie den Computer auf konservativere Berechnungen einstellen wollen, verwenden Sie die persönlichen Einstellungen oder reduzieren Sie die  $PO_2$ -Einstellung, um die Sauerstoffsättigung entsprechend der eingegebenen  $O_2$  %- und  $PO_2$ -Werte zu beeinflussen. Auf sauerstoffangereichertem Gemisch (Nitrox) basierende Berechnungen resultieren in längeren Nullzeiten und geringeren maximal zulässigen Tiefen.

Aus Sicherheitsgründen werden die Sauerstoffberechnungen mit einem Sauerstoff-Prozentsatz von 1 % +  $O_2$  %-Einstellung durchgeführt.

Im NITROX-Modus erfolgt auch die Tauchgangplanung unter Berücksichtigung der eingegebenen Werte für  $O_2$  % und  $PO_2$  .

Informationen zur Einstellung des Nitrox-Gemisches finden Sie unter *Abschnitt 5.8.3, „Nitrox-Werte einstellen“*.

## Standardeinstellungen für Nitrox

Im NITROX-Modus kann der Suunto D6 1 oder 2 Nitrox-Gemische mit Sauerstoffanteilen von 21–99 % berücksichtigen.

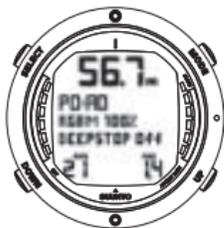
Im NITROX-Modus ist die Standardeinstellung für MIX1 (Gemisch 1) normale Atemluft (21 % O<sub>2</sub>). Diese Einstellung für O<sub>2</sub> % bleibt solange bestehen, bis ein anderer Wert eingegeben wird (22 %–100 %). Der voreingestellte Wert des maximalen Sauerstoffpartialdrucks ist 1,4 bar. Dieser Wert kann zwischen 0,5 und 1,6 bar eingestellt werden. MIX2 (Gemisch 2) ist in der Standardeinstellung deaktiviert (OFF). Informationen zum Aktivieren von MIX2 finden Sie unter *Abschnitt 6.2.4, „Gaswechsel und Verwendung verschiedener Gasgemische“*. Sauerstoffanteil und maximaler Sauerstoffpartialdruck werden für MIX2 permanent gespeichert.

### HINWEIS

*Wenn MIX 2 ausgeschaltet ist (OFF), behält der Tauchcomputer die manuell eingegebenen Werte für Sauerstoffanteil und maximalen Sauerstoffpartialdruck für MIX1 zwei Stunden lang und kehrt danach wieder zur Standardeinstellung zurück. Wenn MIX 2 ist (ON), behält der Tauchcomputer die Einstellungen bei, bis sie geändert werden.*

### 6.2.2. Sauerstoffanzeige

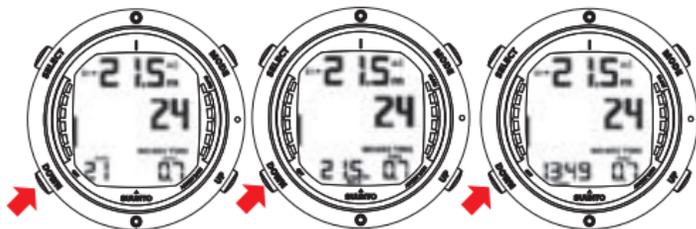
Im NITROX-Modus werden die in der folgenden Abbildung gezeigten Informationen angezeigt. Im NITROX-Modus wird die maximale Tauchtiefe basierend auf den eingestellten Werten für O<sub>2</sub>% und PO<sub>2</sub> berechnet.



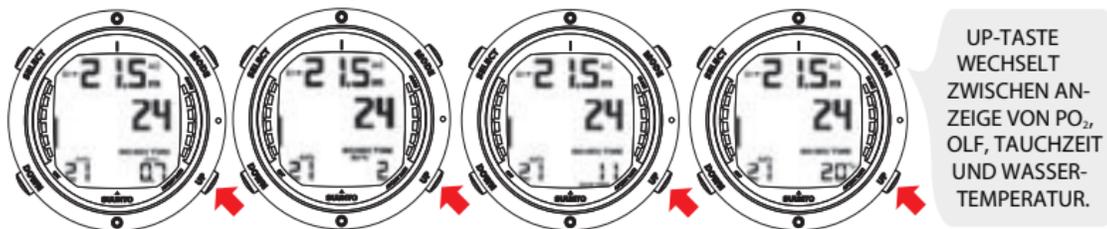
AKTIVIERUNG DES NITROX-MODUS.  
DIE MAXIMALE TAUCHTIEFE BASIEREND AUF  
DEN EINGESTELLTEN Werten FÜR O<sub>2</sub> (21 %)   
UND PO<sub>2</sub> (1,4 BAR) LIEGT BEI 56,7 M.

Im NITROX-Modus zeigt der Suunto D6 außerdem auf der alternativen Anzeige:

- Sauerstoffanteil in Prozent (O<sub>2</sub>%)
- eingestellten Sauerstoffpartialdruck (PO<sub>2</sub>)
- aktuelle Sauerstofftoxizität (OLF)
- maximale Tiefe
- aktuelle Uhrzeit
- Wassertemperatur
- Tauchzeit



DOWN-TASTE  
WECHSELT ZWISCHEN  
ANZEIGE VON O<sub>2</sub>,  
MAXIMALER TIEFE UND  
AKTUELLER ZEIT.



### 6.2.3. Oxygen Limit Fraction (OLF)

Zusätzlich zur Stickstoffsättigung gibt der Tauchcomputer im NITROX-Modus den Wert der Sauerstoffsättigung an. Diese Berechnungen werden als eigene Funktionen ausgeführt.

Der Tauchcomputer stellt separate Berechnung für die Vergiftung des zentralen Nervensystems (CNS, Central Nervous System) und für die pulmonare Sauerstoffvergiftung an. Bei letzterer wird zur Messung der Sauerstofftoleranzwert (OTU, Oxygen Tolerance Unit) addiert. Beide Bereiche werden berücksichtigt, so dass die maximale Sättigung als 100 % ausgedrückt werden kann.

Als OLF (Oxygen Limit Fraction, Sauerstofftoleranzbereich) wird nur der höhere (und damit begrenzende) Wert aus beiden Berechnungen angezeigt. Die Berechnungen zur Sauerstofftoxizität basieren auf den Faktoren, die in Abschnitt 9.3. „Sauerstoffsättigung“ genannt werden.

## 6.2.4. Gaswechsel und Verwendung verschiedener Gasgemische

Zu den Besonderheiten des Suunto D6 zählt die Fähigkeit, ein zusätzliches Gasgemisch bei einem Tauchgang zu berücksichtigen. Diese Funktion wird durch Aktivierung von MIX2 (ON) eingeschaltet. Zusätzlich müssen die entsprechenden Parameter, wie für Gemisch 1 beschrieben, eingestellt werden. Die Einstellungen für Mix 2 bleiben gespeichert, bis sie geändert werden (sie werden nicht automatisch zurückgesetzt). Ein Tauchgang wird immer mit MIX 1 begonnen. Während des Tauchgangs lässt der D6 sich auf das andere aktivierte Gasgemisch umschalten, sofern dies mit dem eingestellten maximalen Sauerstoffpartialdruck verträglich ist. Die Berechnungen der Gewebesättigung während des Tauchgangs basieren auf dem gewählten Gemisch. Der Suunto D6 erlaubt den Gaswechsel zu einem anderen aktivierten Gasgemisch während des Tauchgangs. Der Gaswechsel erfolgt gemäß folgender Schritte:



GASGEMISCH WECHSELN.  
BLÄTTERN SIE MIT DEN TASTEN  
UP/DOWN DURCH DIE AKTIVIERTEN  
GASGEMISCHE. WÄHLEN SIE DAS  
NEUE GASGEMISCH MIT DER TASTE  
SELECT.

### HINWEIS

*Gemischnummer, O<sub>2</sub> % und PO<sub>2</sub> werden beim Durchblättern angezeigt. Wenn der eingestellte PO<sub>2</sub>-Grenzwert überschritten wird, blinkt der angezeigte PO<sub>2</sub>-Wert. Der Tauchcomputer erlaubt es nicht, das Gasgemisch zu wechseln, wenn der PO<sub>2</sub>-Wert dadurch überschritten wird. In diesem Fall wird das Gasgemisch angezeigt, kann aber nicht ausgewählt werden.*

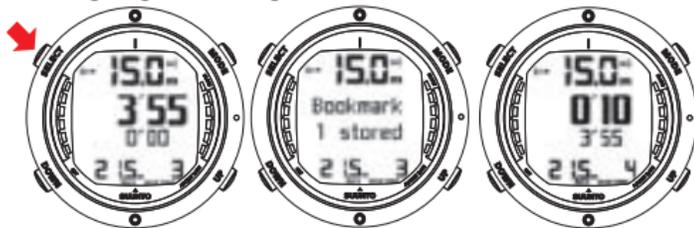
## HINWEIS

*Wenn innerhalb von 15 Sekunden keine Taste gedrückt wird, kehrt das Gerät zur Tauchanzeige zurück, ohne das Gasgemisch zu ändern. Während des Aufstiegs fordert das Gerät Sie auf, das Gasgemisch zu wechseln, sobald der PO<sub>2</sub>-Wert des nächsten Gemisches einen Gaswechsel zulässt. Dies wird durch die blinkende Anzeige des O<sub>2</sub> %-Werts des aktuellen Gemisches begleitet von drei Signaltönen angezeigt.*

### 6.3. Tauchen im GAUGE-Modus (DIVE Gauge) (Tiefenmesser)

Im GAUGE-Modus (Tiefenmesser) kann der Tauchcomputer zum Freitauchen oder als Timer verwendet werden.

Im GAUGE-Modus wird immer die Gesamttauchzeit in Minuten rechts unten angezeigt. Zusätzlich wird im mittleren Fenster der Anzeige die Tauchzeit in Minuten und Sekunden angezeigt. Die mit der Taste SELECT bedienbare Tauchzeit-Stoppuhr im mittleren Fenster wird zu Beginn des Tauchgangs aktiviert und kann während des Tauchgangs zurückgestellt werden.



DRÜCKEN DER TASTE SELECT WÄHREND EINES TAUCHGANGS ERSTELLT EIN LESEZEICHEN IM PROFIL-SPEICHER. DIE ANZEIGE DER TAUCHZEIT WIRD ZURÜCKGESETZT UND DAS BISHERIGE INTERVALL WIRD UNTEN ANGEZEIGT.

- HINWEIS** *Im GAUGE-Modus stehen keine Informationen zur Dekompression zur Verfügung.*
- HINWEIS** *Es findet keine Überwachung der Aufstiegsgeschwindigkeit statt.*
- HINWEIS** *Wenn Sie im GAUGE-Modus einen Tauchgang durchgeführt haben, ist es nicht möglich, in einen anderen Modus zu wechseln, solange die Flugverbotszeit nicht abgelaufen ist.*

## 7. NACH DEM TAUCHEN

### 7.1. Nutzung an der Oberfläche

Auch nach der Rückkehr an die Oberfläche liefert der Suunto D6 sicherheitsrelevante Informationen zum Tauchgang und Alarmanzeigen. Berechnungen für die Planung von Wiederholungstauchgängen tragen zur Optimierung Ihrer Sicherheit bei.

#### 7.1.1. Oberflächenintervall

Beim Auftauchen auf weniger als 1,2 m (4 ft) schaltet die Anzeige des Tauchcomputers vom DIVE-Modus (Tauchen) in den SURFACE-Modus (Oberfläche):



SIE SIND NACH EINEM 35-MINUTEN-TAUCHGANG SEIT 6 MINUTEN WIEDER AN DER OBERFLÄCHE. IHRE MAXIMALE TIEFE LAG BEI 21,5 M, DIE AKTUELLE TIEFE IST 0,0 M. DAS FLUGZEUGSYMBOL UND DIE ANGEZEIGTE FLUGVERBOTSZEIT WEISEN DARAUF HIN, DASS SIE FÜR DIE NÄCHSTEN 14 STUNDEN UND 28 MINUTEN NICHT FLIEGEN SOLLTEN. DAS ACHTUNG-SYMBOL WEIST DARAUF HIN, DASS IHR OBERFLÄCHENINTERVALL NOCH NICHT ABGELAUFEN IST.

Auf den alternativen Anzeigen werden folgende Informationen angezeigt:

- maximale Tiefe des letzten Tauchgangs in Meter (Fuß)
- Tauchzeit des letzten Tauchgangs in Minuten (DIVE TIME)
- aktuelle Uhrzeit (TIME)
- aktuelle Wassertemperatur in °C (°F)

Im NITROX-Modus werden zusätzlich folgende Informationen angezeigt:

- Sauerstoffanteil in Prozent (O<sub>2</sub> %)

- eingestellter Sauerstoffpartialdruck ( $PO_2$ )
- aktuelle Sauerstofftoxizität (OLF)

### 7.1.2. Tauchgangnummerierung

Mehrere Tauchgänge werden als Serie von Wiederholungstauchgängen betrachtet, wenn die berechnete Flugverbotszeit zwischen den Tauchgängen noch nicht abgelaufen ist. Die Tauchgänge innerhalb einer Serie werden nummeriert. Der erste Tauchgang der Serie wird als DIVE 1 (Tauchgang 1), der zweite als DIVE 2, der dritte als DIVE 3 usw. nummeriert.

Wenn Sie innerhalb von 5 Minuten wieder abtauchen, interpretiert der Tauchcomputer dies als eine Fortsetzung des vorhergehenden Tauchgangs. Die Tauchganganzeige wird dargestellt, die Tauchgangnummer bleibt unverändert und die Tauchzeit läuft weiter. Nach 5 Minuten an der Oberfläche werden nachfolgende Tauchgänge als Wiederholungstauchgänge eingestuft. Der im Planungsmodus angezeigte Tauchgangzähler wird bei einem nachfolgenden Tauchgang um eine Zahl erhöht.

Tabelle 7.1. Alarme

Angezeigtes Symbol	Bedeutung
	Achtung-Symbol - abgeschwächtes RGBM ist eingestellt
	Achtung-Symbol - Oberflächenintervall muss verlängert werden

Angezeigtes Symbol	Bedeutung
	Dekostufe nicht eingehalten
	Flugverbots-Symbol

### 7.1.3. Planung von Wiederholungstauchgängen

Der Suunto D6 verfügt über einen Tauchgangplaner, der die Nullzeitgrenzen für einen Folgetauchgang errechnet und dabei die aufgrund des vorhergehenden Tauchgangs noch bestehende Stickstoffsättigung berücksichtigt. Der Planungsmodus wird unter *Abschnitt 7.1.5.1, „Modus Tauchgangplanung (MEM Plan)“* in *Abschnitt 7.1.5, „Modus MEMORY (Speicher)“* erklärt.

### 7.1.4. Fliegen nach dem Tauchen

Die Flugverbotszeit wird im mittleren Fenster neben dem Flugzeug-Symbol angezeigt. Fliegen oder der Aufenthalt in größerer Höhe sind solange nicht erlaubt, bis das Flugzeug-Symbol erlischt.

Die Flugverbotszeit beträgt immer mindestens 12 Stunden oder entspricht der sog. Entsättigungszeit (falls diese mehr als 12 Stunden beträgt). Für Entsättigungszeiten unter 70 Minuten wird keine Flugverbotszeit angezeigt.

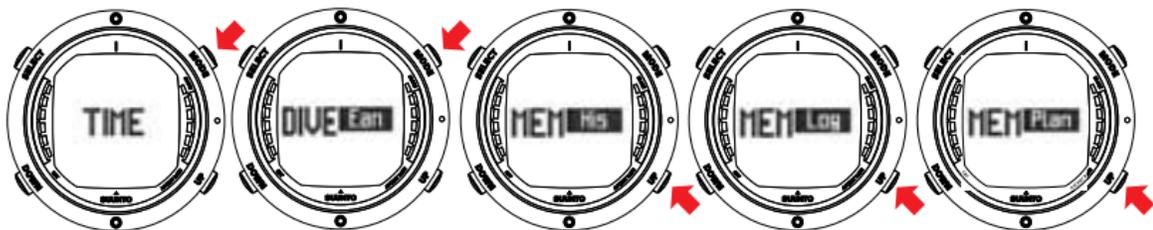
Im permanenten Fehlermodus und im GAUGE-Modus (Tiefenmesser) beträgt die Flugverbotszeit 48 Stunden.

Zu Flugverbotszeiten empfiehlt Divers Alert Network (DAN) Folgendes:

- Vor einem Flug mit einem Verkehrsflugzeug (Kabinendruck entspricht einer Höhe bis zu 2400 m / 8000 ft) sollte eine Oberflächenpause von mindestens 12 Stunden eingehalten werden, um das Auftreten von Symptomen hinreichend sicher ausschließen zu können.
- Taucher, die über mehrere Tage mehrere Tauchgänge durchführen wollen oder Tauchgänge absolvieren wollen, die Dekompressionsstopps erfordern, sollten ein Oberflächenintervall von mehr als 12 Stunden vor einem Flug einplanen. Laut UHMS (Undersea and Hyperbaric Medical Society) sollten Taucher, die mit normaler Atemluft getaucht sind und keine Symptome einer Dekompressionserkrankung aufweisen, sogar frühestens 24 Stunden nach dem letzten Tauchgang mit einem Verkehrsflugzeug (Kabinendruck entspricht einer Höhe von ca. 2400 m / 8000 ft) fliegen. Diese Empfehlung nennt lediglich zwei Ausnahmen:
  - Bei einem Taucher, dessen gesamte Tauchzeit innerhalb der letzten 48 Stunden weniger als 2 Stunden betragen hat, reicht eine Oberflächenpause von 12 Stunden vor einem Flug.
  - Vor Flügen nach einem dekompensationspflichtigen Tauchgang sollte mindestens eine 24-stündige, nach Möglichkeit eine 48-stündige Pause erfolgen.
- Suunto empfiehlt, dass sowohl die Richtlinien von DAN und UHMS als auch die Anzeige des Tauchcomputers Beachtung finden, damit ein Flug nur unter sicheren Bedingungen durchgeführt werden kann.

#### **7.1.5. Modus MEMORY (Speicher)**

Zu den Speicherfunktionen des Tauchcomputers zählen Tauchgangplaner (MEM Plan), Tauchlogbuch (MEM Log) und Tauchübersicht (MEM His). Diese Funktionen können im DIVE-Modus aufgerufen werden. Mit den Tasten UP/DOWN kann zwischen den Funktionen umgeschaltet werden.



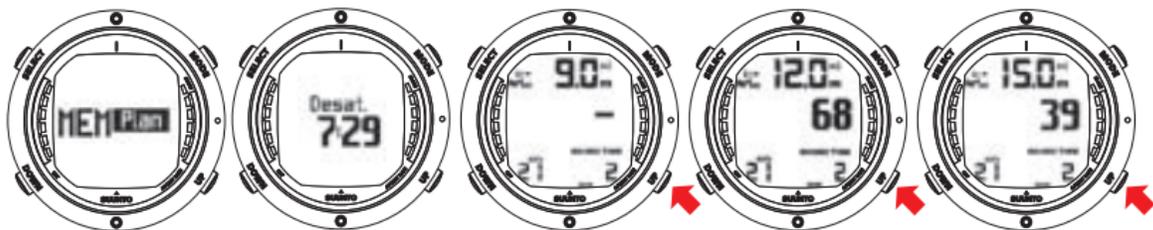
Datum und Zeitpunkt eines Tauchgangs werden im Logbuch gespeichert. Überprüfen Sie vor jedem Tauchgang, ob Uhrzeit und Datum korrekt eingestellt sind, vor allem, wenn Sie sich in einer neuen Zeitzone befinden.

### **Modus Tauchgangplanung (MEM Plan)**

Der Modus Tauchgangplanung zeigt die Nullzeiten für einen weiteren Tauchgang unter Berücksichtigung der Restsättigung vorheriger Tauchgänge.

Beim Aufrufen des Modus MEM Plan wird zunächst kurz die Restentsättigungszeit angezeigt bevor der Planungsmodus startet.

Mit den Tasten UP/DOWN können Sie in 3-m-Schritten bis maximal 45 m durch die Nullzeitgrenzen navigieren. Nullzeiten über 99 Minuten werden als „—“ dargestellt.



BEIM AUFRUFEN DES MODUS MEMPLAN WIRD ZUNÄCHST KURZ DIE RESTSTÄTTIGUNGSZEIT ANGEZEIGT BEVOR DER PLANUNGSMODUS STARTET. VERSCHIEDENE NULLZEITGRENZEN MIT UP/DOWN-TASTEN WÄHLEN. NULLZEITEN ÜBER 99 MINUTEN WERDEN ALS "-" ANGEZEIGT.

Im Planungsmodus werden folgende Informationen vorangegangener Tauchgänge berücksichtigt:

- errechneter Reststickstoff
- gesamte Tauchübersicht der letzten vier Tage

Die für verschiedene Tiefen vorgegebenen Nullzeiten sind folglich kürzer als vor dem ersten („frischen“) Tauchgang.

Sie können den Planungsmodus durch Drücken der Taste MODE verlassen.

#### HINWEIS

*Im GAUGE-Modus (Tiefenmesser) und im Fehlermodus ist der Planungsmodus deaktiviert (siehe Abschnitt 5.7, „Fehlerbedingungen“). Der Planungsmodus berechnet nur die Nullzeit für MIX1 (Gasgemisch 1). Wenn ein weiteres Gasgemisch im NITROX-Modus aktiviert ist, beeinflusst dies nicht die Berechnungen im Planungsmodus (MEM Plan).*

Größere Höhe und konservativere persönliche Einstellungen verkürzen die Nullzeit. Die Grenzwerte bei unterschiedlichen Höhen und persönlichen Einstellungen sind in *Abschnitt 5.9.4, „Tauchen in Höhenlagen“* und *Abschnitt 5.9.5, „Persönliche Einstellungen“* dargestellt.

### **Tauchgangnummerierung während der Planung**

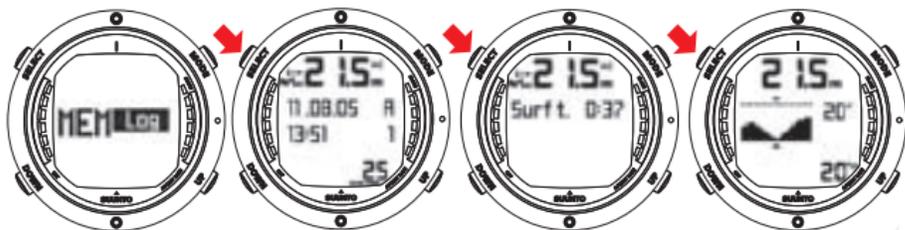
Tauchgänge gehören zu einer Serie von Wiederholungstauchgängen, wenn die Flugverbotszeit zu Beginn des Tauchgangs noch nicht abgelaufen ist.

Das Oberflächenintervall zwischen zwei Tauchgängen muss mindestens 5 Minuten betragen, damit der zweite Tauchgang als Wiederholungstauchgang gewertet wird. Andernfalls wird das erneute Abtauchen als Fortsetzung des vorhergehenden Tauchgangs angesehen. Die Tauchgangnummer bleibt unverändert und die Tauchzeit läuft weiter. (Siehe auch *Abschnitt 7.1.2, „Tauchgangnummerierung“*.)

### **Tauchlogbuch (MEM Log)**

Der Suunto D6 beinhaltet ein fortschrittliches Logbuch mit immensem Funktionsumfang und hoher Speicherkapazität sowie einem Profilspeicher. Daten werden entsprechend der eingestellten Aufzeichnungsrate im Profilspeicher gespeichert. Tauchgänge, die kürzer als das Aufzeichnungsintervall sind, werden nicht berücksichtigt (siehe *Abschnitt 5.8.5, „Aufzeichnungsrate einstellen“*).

Der Text END OF LOGS wird zwischen aktuellstem und ältestem Tauchgang angezeigt. Folgende Informationen werden auf drei Seiten angezeigt:



DAS LOGBUCH STELLT INFORMATIONEN AUF DREI SEITEN DAR. BLÄTTERN SIE MIT DER TASTE SELECT DURCH DIE SEITEN I, II UND III. DIE AKTUELLESTEN DATEN WERDEN ZUERST ANGEZEIGT.

### Seite I, Hauptanzeige

- maximale Tiefe (HINWEIS! Je nach Aufzeichnungsrate kann es hier zu Abweichungen bis zu 0,3 m (1 ft) zwischen Anzeige während des Tauchgangs und Darstellung im Logbuch kommen.)
- Datum des Tauchgangs
- Art des Tauchgangs (Air, Ean, Gauge)
- Startzeit des Tauchgangs
- Tauchgangnummer
- Sauerstoffanteil von Mix1 (Gasgemisch 1)
- Gesamttauchzeit

### Seite II

- maximale Tiefe
- Oberflächenintervall vor Tauchgang

- Warnungen

Seite III

- Tiefen-/Zeitprofil des Tauchgangs
- aktuelle Wassertemperatur

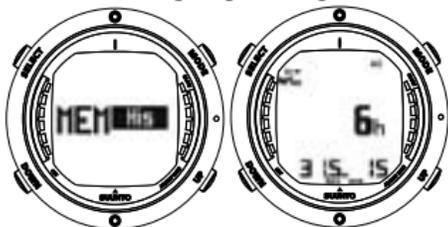
Der Speicher zeichnet ca. die letzten 36 Tauchstunden auf. Bei weiteren Tauchgängen werden die ältesten Tauchgänge überschrieben. Der Speicherinhalt bleibt auch erhalten, wenn die Batterie ersetzt wird (vorausgesetzt, das Ersetzen der Batterie erfolgt gemäß der Bedienungsanleitung).

#### **HINWEIS**

*Mehrere Tauchgänge werden als Serie von Wiederholungstauchgängen betrachtet, wenn die berechnete Flugverbotszeit zwischen den Tauchgängen noch nicht abgelaufen ist. Weitere Informationen finden Sie unter Abschnitt 7.1.2, „Tauchgangnummerierung“.*

#### **Tauchübersicht (MEM His)**

Die Tauchübersicht ist eine Zusammenfassung aller vom Tauchcomputer aufgezeichneten Tauchgänge. Folgende Informationen werden angezeigt:



ANZEIGE DER TAUCH-  
ÜBERSICHT. TAUCHGÄNGE  
GESAMT, TAUCHZEIT UND  
MAXIMALE TIEFE.

In der Tauchübersicht können maximal 999 Tauchgänge und 999 Tauchstunden gespeichert werden. Bei Erreichen dieser Werte werden die Zähler wieder auf 0 gesetzt.

## **HINWEIS**

*Die maximale Tiefe kann mit Hilfe der PC-Schnittstelle und der zum Download verfügbaren Software Suunto Dive Manager auf 0,0 m (0 ft) zurückgesetzt werden.*

### **7.1.6. Suunto Dive Manager (SDM)**

Der Suunto Dive Manager (SDM) ist eine optional erhältliche PC-Software, die den Funktionsumfang des Suunto D6 wesentlich erweitert. Die SDM-Software ermöglicht die Übertragung der Tauchdaten vom Tauchcomputer auf einen PC. Sie können alle vom Suunto D6 aufgezeichneten Daten anzeigen und organisieren. Außerdem können Sie Tauchgänge planen, Kopien der Tauchprofile ausdrucken und Logdaten kopieren, um diese Ihren Freunden über die Website SuuntoSports.com zugänglich zu machen. Sie können die jeweils aktuellste Version des Suunto Dive Manager von [www.suunto.com](http://www.suunto.com) oder [www.SuuntoSports.com](http://www.SuuntoSports.com) herunterladen. Überprüfen Sie regelmäßig, ob eine aktualisierte Version vorliegt, da fortlaufend neue Funktionen integriert werden.

Folgende Daten werden auf den PC übertragen:

- Tiefenprofil des Tauchgangs
- Tauchzeit
- Dauer des vorhergehenden Oberflächenintervalls
- Tauchgangnummer
- Beginn des Tauchgangs (Jahr, Monat, Tag und Uhrzeit)
- Tauchcomputer-Einstellungen

- Einstellung für Sauerstoffanteil und Sauerstoffgrenzbereich (OLF) (im NITROX-Modus)
- berechnete Gewebesättigungsdaten
- aktuelle Wassertemperatur
- zusätzliche Informationen zu Tauchgängen (z. B. Warnungen, Nichtbeachten einer Dekompressionspflicht, Achtung-Symbol, Lesezeichen, Aufstiegsmarkierung, Dekompressionsstoppmarkierung, Markierung für Dekostufenfehler, Gaswechsel)
- Seriennummer des Tauchcomputers
- persönliche Daten (30 Zeichen)

Mit der SDM-Software haben Sie Zugriff auf folgende Einstelloptionen:

- Eingabe persönlicher Daten mit einer Länge von 30 Zeichen in den Suunto D6
- Rückstellung der Maximaltiefe in der Tauchübersicht auf 0

Weiterhin ist es möglich, der auf dem PC gespeicherten Datei Kommentare, Multimediale Daten und weitere persönliche Daten hinzuzufügen.

### **7.1.7. SuuntoSports.com**

Über die Website SuuntoSports.com können Sie die mit dem Suunto Dive Manager übertragenen Daten anderen begeisterten Tauchern zur Verfügung stellen. In dieser Internet-Community können Benutzer von Suunto-Geräten Ihre Erfahrungen austauschen und voneinander lernen.

SuuntoSports.com gliedert sich in drei Bereiche.

Unter „My Suunto“ können Sie Ihren Tauchcomputer registrieren und Ihr Mitgliederprofil verwalten. Dieser Bereich enthält außerdem einen persönlichen Event-Kalender.

Im Bereich „Communities“ treffen sich Mitgliedergruppen von SuuntoSports.com. Hier können Sie eigene Communities erstellen oder nach bestehenden Communities suchen. Alle Communities besitzen eine Homepage, auf der aktuelle Gruppenaktivitäten vermerkt sind. Außerdem steht den Mitgliedern ein Schwarzes Brett zur Verfügung sowie ein gemeinsamer Kalender und die Möglichkeit zum Erstellen von Links und Gruppenaktivitäten. Alle registrierten SuuntoSports.com-Nutzer sind automatisch Mitglieder der Community 'World of Suunto Sports'.

Die Sport-Foren enthalten aktuelle Nachrichten, Mitteilungen, Event-Kalender, Ranglisten und Diskussionen zur jeweiligen Sportart. Sie bieten den Mitgliedern außerdem die Möglichkeit, Erfahrungen und Reiseberichte auszutauschen.

Weitere Informationen zu SuuntoSports.com erhalten Sie auf der Website selbst. Verwenden Sie bei Fragen die integrierte Hilfeseite. Die Hilfe finden Sie rechts der Leiste, die den Bildschirm teilt.

## 8. PFLEGE UND WARTUNG

Der Suunto D6 Tauchcomputer ist ein hochentwickeltes Präzisionsinstrument. Er wurde entwickelt, um allen Härten und Anforderungen des Tauchsports standzuhalten. Behandeln Sie Ihren Suunto D6 dennoch sorgsam und beachten Sie nachfolgende Hinweise, um möglichst lange Freude an dem Gerät zu haben.

### 8.1. Wasserkontakte und Druckknöpfe

Eine Verschmutzung der Wasserkontakte und Druckknöpfe kann die automatische Aktivierung des DIVE-Modus (Tauchen) verhindern und zu Problemen bei der Datenübertragung führen. Daher ist es wichtig, die Wasserkontakte und Druckknöpfe stets sauber zu halten. Wenn die Wasserkontakte des Tauchcomputers aktiviert bleiben (Text „AC“ wird angezeigt) oder wenn sich der DIVE-Modus eigenständig einschaltet, ist die Ursache dafür wahrscheinlich eine Verschmutzung oder ein nicht sichtbarer Bewuchs, und es wird eine unerwünschte elektrische Verbindung zwischen den Kontakten hergestellt. Daher ist eine sorgfältige Reinigung des Tauchcomputers mit Süßwasser am Ende jedes Tauchtags wichtig. Zur Reinigung der Kontakte ebenfalls Süßwasser und, falls erforderlich, ein mildes Reinigungsmittel und eine weiche Bürste verwenden.

### 8.2. Pflege des Tauchcomputers

- Versuchen Sie NIEMALS, das Gehäuse des Tauchcomputers zu öffnen.

- Ihr Tauchcomputer sollte alle zwei Jahre oder alle 200 Tauchgänge (der frühere Termin ist maßgeblich) bei einem autorisierten Suunto-Fachhändler überprüft werden. Diese Prüfung umfasst eine allgemeine Funktionsprüfung, einen Batteriewechsel und eine Dichtigkeitsprüfung. Für diese Arbeiten sind spezielle Werkzeuge und Kenntnisse erforderlich, versuchen Sie daher nicht, diese selbst durchzuführen.
- Sollte sich Feuchtigkeit im Gehäuse bilden, lassen Sie das Gerät sofort bei Ihrem Suunto-Fachhändler überprüfen.
- Falls Sie Kratzer, Risse oder andere, die Haltbarkeit beeinträchtigende Fehler auf der Anzeige entdecken, sollten Sie die Schäden umgehend von Ihrem Suunto-Fachhändler beheben lassen.
- Untersuchen Sie das Armband und die Schnalle auf Fehler. Lassen Sie, falls erforderlich, defekte Teile von Ihrem Suunto-Fachhändler austauschen.
- Reinigen und spülen Sie das Gerät nach jedem Tauchgang mit Süßwasser.
- Schützen Sie den Tauchcomputer vor Schlägen, extremer Hitze, direktem Sonnenlicht und chemischen Substanzen. Der Tauchcomputer kann durch einen Schlag mit einem schweren Gegenstand (z. B. Druckluftflasche) und durch chemische Substanzen, z. B. Benzin, Lösungsmittel, Aerosole, Klebstoffe, Farben, Alkohol etc. beschädigt werden. Durch chemische Reaktionen mit diesen Stoffen können Dichtungen, Gehäuse und Oberfläche Schaden nehmen.
- Bewahren Sie den Tauchcomputer an einem trockenen Ort auf.
- Der Tauchcomputer zeigt ein Batteriesymbol als Warnung bei niedriger Batteriespannung an. Das Gerät sollte dann nicht mehr eingesetzt werden, bis die Batterie gewechselt wurde. Siehe auch *Abschnitt 5.9, „Aktivierung und Überprüfung“*.
- Ziehen Sie das Armband des Tauchcomputers nicht zu straff an. Sie sollten einen Finger zwischen Armband und Unterarm schieben können.

### 8.3. Wartung

Wurde das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht gepflegt, kann ein dünner, häufig unsichtbarer Film das Gehäuse überziehen. Ähnlich dem Belag auf den Scheiben eines Aquariums resultiert dieser Film aus organischen Schmutzpartikeln, die sowohl in Salz- als auch in Süßwasser vorhanden sind. Sonnenöl, Silikonspray und Fett beschleunigen den Verschmutzungsprozess. Aufgrund dieser Verschmutzung kann es zu Wassereinschlüssen am Wasserkontakt und einer Fehlfunktion des Suunto D6 kommen.

Die Wasserkontakte können mit einer kleinen weichen Bürste (z. B. Zahnbürste) gereinigt werden.

**WICHTIG:** Der Suunto D6 sollte nach jedem Tauchgang in Süßwasser eingetaucht, anschließend abgespült und mit einem weichen Tuch getrocknet werden. Stellen Sie sicher, dass alle Salzkristalle und Sandpartikel abgewaschen wurden. Überprüfen Sie auch die Anzeige auf Wasser und Feuchtigkeit. Stellen Sie Feuchtigkeit oder Wasser im Gerät fest, benutzen Sie den D6 nicht weiter.

#### **VORSICHT**

- *Verwenden Sie keine Druckluft, um Wasser vom Instrument zu blasen.*
- *Benutzen Sie keine Lösungsmittel oder andere Reinigungsmittel, die das Gerät beschädigen könnten.*
- *Testen oder benutzen Sie den Tauchcomputer nie unter Überdruck (z. B. in einer Druckkammer).*

## 8.4. Überprüfung der Dichtigkeit

Nach einem Batteriewechsel oder anderen Wartungsarbeiten muss geprüft werden, ob das Gerät weiterhin wasserdicht ist. Diese Prüfung erfordert spezielles Werkzeug und besondere Kenntnisse.

Überprüfen Sie die Anzeige regelmäßig auf Feuchtigkeit. Stellen Sie Feuchtigkeit im Gerät fest, ist ein Leck vorhanden. Dieses Leck muss sofort behoben werden, da Feuchtigkeit das Instrument ernsthaft beschädigen kann und Folgeschäden auch nach einer Reparatur nicht ausgeschlossen werden können. SUUNTO übernimmt keine Verantwortung für Schäden am Tauchcomputer, die durch Feuchtigkeit entstanden sind, wenn die Anweisungen dieser Bedienungsanleitung nicht sorgfältig befolgt wurden.

Im Falle eines Wassereintritts bringen Sie den Tauchcomputer unverzüglich zu einem autorisierten Suunto-Fachhändler.

## 8.5. Batteriewechsel

### HINWEIS

*Es wird empfohlen, den Batteriewechsel von einem autorisierten Suunto-Fachhändler durchführen zu lassen. Es ist äußerst wichtig, dass der Batteriewechsel korrekt durchgeführt wird, um Wassereintritt in den Tauchcomputer oder das Batteriefach zu vermeiden.*

### VORSICHT

*Defekte, die durch unsachgemäßen Batteriewechsel entstanden sind, werden nicht durch die Garantie abgedeckt.*

## **VORSICHT**

*Beim Batteriewechsel gehen sämtliche Daten zu Stickstoff- und Sauerstoffsättigung verloren. Daher muss vor dem Batteriewechsel die Flugverbotszeit abgelaufen sein. Oder Sie warten 48 Stunden, besser 100 Stunden, bis zum nächsten Tauchgang.*

Alle Daten der Tauchübersicht, Tauchprofile sowie Höhenanpassung, persönliche Einstellungen und Alarmeinrichtungen bleiben im Speicher des Tauchcomputers erhalten, wenn die Batterie ordnungsgemäß gewechselt wird. Uhrzeit und Zeitalarm gehen jedoch verloren. Im NITROX-Modus werden außerdem wieder die Voreinstellungen verwendet (MIX1 21 % O<sub>2</sub>, 1,4 bar PO<sub>2</sub>, MIX2/MIX3 OFF).

## 9. TECHNISCHE DATEN

### 9.1. Technische Daten

#### Abmessungen und Gewicht:

- Durchmesser: 50,0 mm
- Höhe: 16,0 mm
- Gewicht: 113 g

#### Tiefenmesser:

- Temperaturkompensierter Drucksensor
- Auf Salzwasser kalibriert, in Süßwasser werden um ca. 3 % geringere Werte angezeigt (kalibriert gemäß EN 13319)
- Maximale Einsatztiefe: 100 m (328 ft) (gemäß EN 13319)
- Genauigkeit:  $\pm 1$  % des Skalenbereichs oder besser zwischen 0 und 80 m (262 ft) bei 20 °C (68 °F) (gemäß EN 13319)
- Tiefenanzeigebereich: 0 bis 150 m (492 ft)
- Auflösung: 0,1 m zwischen 0 und 100 m (1 ft zwischen 0 und 328 ft)

#### Temperaturanzeige:

- Auflösung: 1 °C (1,5 °F)
- Anzeigebereich: -20 bis +50 °C (-9 bis +122 °F)
- Genauigkeit:  $\pm 2$  °C ( $\pm 3,6$  °F) innerhalb von 20 Minuten nach Temperaturänderung

#### Kalenderuhr:

- Genauigkeit:  $\pm 25$  s/Monat (bei 20 °C (68 °F))
- 12/24-h-Anzeige

#### Sonstige Anzeigen:

## **Anzeigen im NITROX-Modus:**

- Sauerstoff %: 21 - 99
- Sauerstoffpartialdruck: 0,2 – 3,0 bar, abhängig vom eingestellten Grenzwert
- Oxygen Limit Fraction: 1 – 200 % bei einer Auflösung von 1 %

## **Logbuch/Tauchprofilspeicher:**

- Aufzeichnungsintervall: 20 Sekunden, einstellbar (1, 10, 20, 30, 60 s). In jedem Intervall werden Maximaltiefe und Minimaltemperatur aufgezeichnet
- Speicherkapazität: ca. 36 Tauchstunden bei Aufzeichnungsintervall von 20 Sekunden
- Tiefengenauigkeit: 0,3 m (1 ft)

## **Betriebsbedingungen:**

- Regulärer Höhenbereich: 0 bis 3000 m (10000 ft) über Meeresspiegel
- Betriebstemperatur: 0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)
- Lagertemperatur: -20 °C bis +50 °C (-4 °F bis +122 °F)

Es wird empfohlen, das Gerät trocken bei Zimmertemperatur zu lagern.

## **HINWEIS**

*Den Tauchcomputer nicht längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung aussetzen!*

## **Modell für Geweberechnung:**

- Suunto Deep Stop RGBM-Algorithmus (entwickelt von Suunto und Bruce R. Wienke, BSc, MSc, PhD)
- 9 Gewebegruppen
- Halbwertszeiten für Gewebegruppen: 2,5, 5, 10, 20, 40, 80, 120, 240 und 480 Minuten (bei Begasung). Die Halbwertszeiten beim Entgasen werden verlangsamt

- Verminderter Gradient (Variable) „M“-Werte basierend auf Tauchgewohnheiten und Verletzung der Dekompressionsvorschriften. Die „M“-Werte werden bis zu 100 Stunden nach dem Tauchgang berücksichtigt
- Die Berechnungen zu EAN- und Sauerstoffsättigung basieren auf Empfehlungen von R.W. Hamilton, PhD und auf aktuell anerkannten Tabellen und Prinzipien für Sättigungszeitgrenzwerte.

#### **Batterie:**

- Eine 3-V-Lithium-Batterie: CR 2450
- Batterielagerzeit: Bis zu drei Jahre
- Batteriewechsel: Alle drei Jahre, abhängig von der Tauchaktivität auch häufiger
- Batteriebensdauer bei 20 °C (68 °F):
  - 0 Tauchgänge/Jahr – 3 Jahre
  - 100 Tauchgänge/Jahr – 2 Jahre
  - 300 Tauchgänge/Jahr – 1,5 Jahre

Folgende Faktoren wirken sich auf die Batteriebensdauer aus:

- Dauer der Tauchgänge
- Betriebs- und Lagerbedingungen des Geräts (z. B. Temperatur) Bei Temperaturen unter 10 °C (50 °F) beträgt die erwartete Batteriebensdauer 50–75 % des Werts bei 20 °C (68 °F)
- Verwendung von Hintergrundbeleuchtung und Signaltönen
- Verwendung des Kompass
- Qualität der Batterie. (Einige Lithium-Batterien werden plötzlich unbrauchbar, dies lässt sich nicht durch vorherige Tests ermitteln)
- Lagerzeit vor Auslieferung des Geräts an den Kunden. (Die Batterie wird bereits im Werk eingelegt)

## HINWEIS

*Niedrige Temperaturen oder interne Oxydation der Batterie können zur Auslösung der Batteriewarnung führen, obwohl die Batterie noch ausreichend Kapazität besitzt. In diesen Fällen erlischt die Warnung, wenn das Gerät erneut in den DIVE-Modus (Tauchen) geschaltet wird.*

## 9.2. RGBM

Das Suunto Reduced Gradient Bubble Model (RGBM) ist ein moderner Algorithmus zur Vorhersage gelöster und freier Gase in Gewebe und Blut von Tauchern. Es wurde von Suunto in Zusammenarbeit mit Bruce R. Wienke BSc, MSc, PhD entwickelt. Als Basis dienen sowohl Laborexperimente als auch Tauchdaten (einschließlich Daten von DAN).

Es ist den herkömmlichen Haldane-Modellen überlegen, da diese die freien Gase (Mikroblasen) vernachlässigen. Der Vorteil des Suunto RGBM besteht in zusätzlicher Sicherheit aufgrund der breiten Anpassungsfähigkeit an verschiedene Situationen. Das Suunto RGBM berücksichtigt verschiedene relevante Faktoren, die bei nur auf gelösten Gasen basierenden Modellen vernachlässigt werden:

- Berücksichtigung von Tauchaktivität an mehreren Tagen hintereinander
- Berechnung von Wiederholungstauchgängen in kurzen Abständen
- Berücksichtigung von größerer Tiefe eines Tauchgangs im Vergleich zum vorhergehenden Tauchgang
- Anpassung an schnelle Aufstiege, bei denen es zur (verborgenen) Bildung von Mikroblasen kommt
- Konsistenz mit den komplexen physikalischen Gesetzen der Gaskinetik

### 9.2.1. Dekompression mit dem Suunto RGBM

Der Suunto RGBM-Algorithmus lässt sowohl die Vorhersagen für Mikroblasenbildung als auch ungünstige Bedingungen im Profil des Tauchgangs in die Berechnungen für die aktuelle Tauchgangsserie einfließen. Die Berechnungen werden zudem entsprechend der persönlichen Einstellungen angepasst.

Das Muster und die Geschwindigkeit der Entsättigung an der Oberfläche wird an den Einfluss durch Mikroblasen angepasst.

Auch bei Wiederholungstauchgängen ist der maximal zulässige Stickstoffpartialdruck in jeder theoretischen Gewebegruppe maßgeblich.

Je nach äußeren Umständen bezieht die durch das Suunto RGBM errechnete Dekompressionspflicht einige oder alle der folgenden Faktoren ein:

- Reduktion der gewährten Nullzeiten
- Hinzufügen verbindlicher Sicherheitsstopps
- Erhöhung der Dekompressionsstoppzeiten
- Verlängerung des Oberflächenintervalls (Achtung-Symbol)

#### **Achtung-Symbol – Anweisung für verlängertes Oberflächenintervall.**

Bestimmte Tauchgangsmuster führen in ihrer Gesamtheit zu einem erhöhten Risiko für Dekompressionserkrankungen, beispielsweise Wiederholungstauchgänge mit kurzem Oberflächenintervall, Wiederholungstauchgänge auf eine größere Tiefe als der vorhergehende Tauchgang, mehrfache Aufstiege und Tauchgänge an mehreren aufeinanderfolgenden Tagen. Stellt der Tauchcomputer diese Bedingungen fest, wird er zusätzlich zur Anpassung des RGBM-Algorithmus durch Anzeige des Achtung-Symbols die Empfehlung ausgeben, das Oberflächenintervall vor dem nächsten Tauchgang zu verlängern.

### 9.2.2. Nullzeitgrenzen

Die Nullzeitgrenzen des Tauchcomputers für den ersten Tauchgang auf eine bestimmte Tiefe (siehe *Tabelle 9.1, „Nullzeitgrenzen für verschiedene Tiefen (in Meter)“* und *Tabelle 9.2, „Nullzeitgrenzen für verschiedene Tiefen (in Fuß)“*) sind etwas konservativer als in den U.S. Navy-Tabellen.

Tabelle 9.1. Nullzeitgrenzen für verschiedene Tiefen (in Meter)

	<b>Nullzeitgrenzen (in Minuten) für verschiedene Tiefen (in Meter) für den ersten Tauchgang einer Serie</b>								
<b>Tiefe (Meter)</b>	<b>Persönliche Einstellungen / Höhenanpassung</b>								
	<b>P0/A0</b>	<b>P0/A1</b>	<b>P0/A2</b>	<b>P1/A0</b>	<b>P1/A1</b>	<b>P1/A2</b>	<b>P2/A0</b>	<b>P2/A1</b>	<b>P2/A2</b>
9	--	163	130	163	130	96	130	96	75
12	124	89	67	89	67	54	67	54	45
15	72	57	43	57	43	35	43	35	29
18	52	39	30	39	30	5	30	25	21
21	37	29	23	29	23	20	23	20	15
24	29	24	19	24	19	16	19	16	12
27	23	18	15	18	15	12	15	12	9
30	18	14	12	14	12	9	12	9	7
33	13	11	9	11	9	8	9	8	6

	<b>Nullzeitgrenzen (in Minuten) für verschiedene Tiefen (in Meter) für den ersten Tauchgang einer Serie</b>								
<b>Tiefe (Meter)</b>	<b>Persönliche Einstellungen / Höhenanpassung</b>								
	<b>P0/A0</b>	<b>P0/A1</b>	<b>P0/A2</b>	<b>P1/A0</b>	<b>P1/A1</b>	<b>P1/A2</b>	<b>P2/A0</b>	<b>P2/A1</b>	<b>P2/A2</b>
36	11	9	8	9	8	6	8	6	5
39	9	7	6	7	6	5	6	5	4
42	7	6	5	6	5	4	5	4	4
45	6	5	5	5	5	4	5	4	3

Tabelle 9.2. Nullzeitgrenzen für verschiedene Tiefen (in Fuß)

	<b>Nullzeitgrenzen (in Minuten) für verschiedene Tiefen (in Fuß) für den ersten Tauchgang einer Serie</b>								
<b>Tiefe (Fuß)</b>	<b>Persönliche Einstellungen / Höhenanpassung</b>								
	<b>P0/A0</b>	<b>P0/A1</b>	<b>P0/A2</b>	<b>P1/A0</b>	<b>P1/A1</b>	<b>P1/A2</b>	<b>P2/A0</b>	<b>P2/A1</b>	<b>P2/A2</b>
30	--	160	127	160	127	92	127	92	73
40	120	86	65	86	65	52	65	52	43
50	69	56	41	56	41	34	41	34	28
60	50	38	29	38	29	25	29	25	20
70	36	29	22	29	22	20	22	20	15
80	28	23	19	23	19	15	19	15	11

	Nullzeitgrenzen (in Minuten) für verschiedene Tiefen (in Fuß) für den ersten Tauchgang einer Serie								
Tiefe (Fuß)	Persönliche Einstellungen / Höhenanpassung								
	P0/A0	P0/A1	P0/A2	P1/A0	P1/A1	P1/A2	P2/A0	P2/A1	P2/A2
90	22	18	15	18	15	11	15	11	9
100	17	14	11	14	11	9	11	9	7
110	13	11	9	11	9	7	9	7	6
120	10	9	8	9	8	6	8	6	5
130	9	7	6	7	6	5	6	5	4
140	7	6	5	6	5	4	5	4	4
150	6	5	4	5	4	4	4	4	3

### 9.2.3. Tauchen in Höhenlagen

Der atmosphärische Druck ist in größerer Höhe geringer als auf Meereshöhe. Nach dem Aufsuchen einer größeren Höhe befindet sich mehr Stickstoff im Körper, als es in der Ausgangshöhe der Fall war. Dieser „zusätzliche“ Stickstoff wird allmählich abgebaut, und das Gasgleichgewicht im Körper wird wieder hergestellt. Es wird empfohlen, vor dem Tauchen eine mindestens dreistündige Akklimatisierungsphase in der neuen Höhe einzulegen.

Vor dem Tauchen in Höhenlagen muss am Tauchcomputer die richtige Höhenanpassung gewählt werden, damit korrekte Berechnungen durchgeführt werden können. Der maximale Stickstoffpartialdruck, den das mathematische Modell des Tauchcomputers zulässt, wird aufgrund des geringeren Umgebungsdrucks reduziert.

Folglich verkürzen sich die möglichen Nullzeiten erheblich.

### **9.3. Sauerstoffsättigung**

Die Berechnungen der Sauerstoffsättigung basieren auf derzeit anerkannten Sättigungszeitablen und entsprechenden Prinzipien. Zusätzlich verwendet der Tauchcomputer mehrere Methoden, um die Sauerstoffsättigung konservativ zu ermitteln. Beispiele dafür sind:

- die angezeigte Sauerstoffsättigung basiert auf Berechnungen, deren Wert zum nächsthöheren ganzen Prozentwert gerundet wird
- für den Sporttauchbereich wird die empfohlene obere Grenze von 1,4 bar  $PO_2$  als Standardwert verwendet
- die Grenze der ZNS-%-Sättigung von 1,4 bar basiert auf den NOAA Diving Manual Limits von 1991
- die Überwachung der Sauerstofftoxizität basiert auf einer Langzeittoleranz und die Abbaugeschwindigkeit wurde reduziert

Sauerstoffrelevante Informationen werden so dargestellt, dass alle Warnungen und Anzeigen während jeder Phase des Tauchgangs einfach und schnell erfasst werden können. Zum Beispiel werden im NITROX-Modus folgende Informationen vor und während des Tauchgangs angezeigt:

- eingestellter Wert für den Sauerstoffanteil  $O_2$  % auf der alternativen Anzeige

- alternative OLF%-Anzeige zur Überwachung der ZNS-%- Sättigung und der OTU-% (je nachdem, welcher Wert höher ist)
- akustische Alarme ertönen und der OLF-Wert beginnt zu blinken, wenn die 80%- und 100%-Grenzwerte überschritten werden
- akustische Alarme ertönen und der aktuelle PO<sub>2</sub>-Wert beginnt zu blinken, wenn der eingestellte Grenzwert überschritten wird.
- bei der Tauchgangplanung richtet sich die maximale Tiefe nach den eingestellten Werten für O<sub>2</sub> % und PO<sub>2</sub>

## **10. GEISTIGES EIGENTUM**

### **10.1. Copyright**

Das Urheberrecht dieser Bedienungsanleitung sowie alle Rechte sind geschützt. Sie darf ohne vorheriges schriftliches Einverständnis seitens Suunto weder vollständig noch in Teilen kopiert, fotokopiert, vervielfältigt oder übersetzt werden.

### **10.2. Warenzeichen**

Suunto, D6, Consumed Bottom Time (CBT), Oxygen Limit Fraction (OLF), Suunto Reduced Gradient Bubble Model (RGBM) und Continuous Decompression und deren Logos sind allesamt eingetragene oder nicht eingetragene Warenzeichen von Suunto. Alle Rechte vorbehalten.

### **10.3. Patenthinweis**

Dieses Produkt ist durch folgende Patente und Patentanmeldungen geschützt: US 5,845,235 und US11/152,075. Weitere Patente wurden angemeldet.

## **11. HAFTUNGSAUSSCHLÜSSE**

### **11.1. Verantwortung des Benutzers**

Dieses Gerät ist nicht für professionelle Nutzung bestimmt. Der Suunto D6 darf nicht für Messungen verwendet werden, die professionelle oder industrielle Präzision erfordern.

### **11.2. Garantieeinschränkungen und ISO 9001-Konformität**

Keinesfalls übernimmt Suunto Oy die Verantwortung für Verluste oder Ansprüche Dritter, die durch den Gebrauch dieses Produkts entstehen könnten.

Angesichts der laufenden Produktentwicklung erfolgen Änderungen am Suunto D6 ohne vorherige Benachrichtigung.

#### **ISO 9001**

Das Qualitätssicherungssystem der Suunto Oy wurde von Det Norske Veritas ISO 9001-zertifiziert. Dies bezieht sich auf alle Geschäftsbereiche von Suunto Oy (Qualitätszertifikat No. 96-HEL-AQ-220).

### **11.3. Kundendienst**

Zur Geltendmachung eines Gewährleistungsanspruchs ist es erforderlich, dass Sie das Produkt zwecks Reparatur oder Ersetzung gegen Vorauszahlung der Versandkosten an Ihren zuständigen Suunto-Fachhändler senden. Geben Sie dabei entsprechend der Regelungen in Ihrem Land Name und Adresse an und fügen Sie einen Kaufnachweis und/oder die Garantiekarte (in der Bedienungsanleitung enthalten) bei. Eine kostenlose Reparatur oder Ersatz im Rahmen des Gewährleistungsanspruchs erfolgt im von Ihrem Suunto-Fachhändler als angemessen erachteten Zeitraum, vorausgesetzt, dass alle erforderlichen Teile auf Lager sind. Alle über den Gewährleistungsanspruch hinausgehenden Reparaturen erfolgen auf Kosten des Eigentümers. Diese Garantie gilt nur gegenüber dem Erstkäufer des Geräts und ist nicht übertragbar.

Die Adresse Ihres örtlichen Suunto-Fachhändlers finden Sie unter [www.suunto.com](http://www.suunto.com).

## 12. GEWÄHRLEISTUNG

### HINWEIS

*Die Gewährleistungsregelungen sind von Land zu Land unterschiedlich. Die Verpackung des Tauchcomputers enthält Informationen zu den für Sie geltenden Gewährleistungsansprüchen und den entsprechenden Voraussetzungen.*

Auf Suunto Tauchcomputer wird ab Kaufdatum eine zweijährige Garantie bezüglich Verarbeitung und Material gewährt, die ausschließlich für den ursprünglichen Käufer gilt und den folgenden Bedingungen unterliegt:

Der Tauchcomputer darf ausschließlich von autorisierten Suunto-Fachhändlern gewartet oder repariert werden.

Von dieser Garantie sind keine Schäden abgedeckt, die auf unsachgemäße Verwendung, falsche Wartung, unzureichende Pflege, Abänderung oder unzulässige Reparatur zurückzuführen sind. Diese Garantie erlischt automatisch, wenn die in der Bedienungsanleitung genannten Pflege- und Wartungsarbeiten nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden.

Jegliche implizierte Garantien, die unter anderem die implizierte Garantie der Verwendbarkeit des Produkts für einen bestimmten Zweck einschließen, sind auf den in diesem Dokument genannten Umfang und Zeitraum beschränkt. Suunto ist nicht haftbar für Nutzungsausfälle oder sonstige Folgeschäden oder Kosten, die durch den Kauf des Produkts entstehen können. Alle über die hier genannten Garantien hinausgehenden Ansprüche werden ausdrücklich ausgeschlossen.

In einigen Ländern ist der Ausschluss oder die Begrenzung der Haftung für Folgeschäden nicht zulässig. Die zuvor genannten Haftungsausschlüsse und -begrenzungen gelten daher unter Umständen nicht für Sie. Durch diese Garantie erlangen Sie bestimmte Rechtsansprüche. Abgesehen davon können Sie länderabhängig weitere Ansprüche haben.

Diese Garantie deckt keine Versprechungen oder Gewährleistungen ab, die Ihnen Ihr Händler außerhalb dieser Garantie zusichert. Suunto-Fachhändler sind nicht autorisiert, diese Garantiebestimmungen zu verändern oder zu erweitern.

Ein Batteriewechsel wird durch diese Garantie nicht abgedeckt.

Sie sollten diese Bedienungsanleitung zusammen mit Ihrem Tauchcomputer aufbewahren.

Tauch- und Armbandcomputer von Suunto können online unter [www.suunto.com](http://www.suunto.com) registriert werden. Durch die Registrierungen können wir Ihnen bei Reparatur- und Wartungsarbeiten schneller und unkomplizierter helfen, ebenso bei Fragen zu Ihrem Produkt, die von unserem Global Help Desk beantwortet werden.

### 13. ENTSORGUNG DES GERÄTS

Zeigen Sie bei der Entsorgung des Geräts Verantwortungsbewusstsein, behandeln Sie es als Elektroschrott. Werfen Sie es nicht in den Hausmüll. Sie können es auch bei Ihrem örtlichen Suunto-Fachhändler abgeben.



# GLOSSAR

ASC RATE	Abkürzung für Aufstiegsgeschwindigkeit.
ASC TIME	Abkürzung für Aufstiegszeit.
Aufstiegsgeschwindigkeit	Die Geschwindigkeit, mit der ein Taucher zur Oberfläche aufsteigt.
Aufstiegszeit	Die Mindestzeit, die bei einem dekompensationspflichtigen Tauchgang für einen Aufstieg zur Oberfläche erforderlich ist.
Ceiling / Dekostufe	Die geringste Tiefe bei einem dekompensationspflichtigen Tauchgang, bis zu der ein Taucher aufgrund der berechneten Stickstoffsättigung seines Gewebes auftauchen darf.
CNS (ZNS)	Abkürzung für Vergiftung des zentralen Nervensystems (Sauerstofftoxizität).
CNS-%	Grenzwert für die Sauerstofftoxizität. Siehe auch „Oxygen Limit Fraction“ (Sauerstofftoxizitätsgrenze)
DAN	Abkürzung für Divers Alert Network.
DCI	Abkürzung für „Decompression Illness“ (Dekompressionserkrankung)
Dekompression	Die Zeit, die auf einer Dekompensationsstufe oder in einem Dekompensationsbereich verbracht wird, um dem Körper zu erlauben, überschüssigen Stickstoff abzuatmen.
Dekompressionsbereich	Bei einem dekompensationspflichtigen Tauchgang der Bereich zwischen „Floor“ (Dekogrenze) und „Ceiling“ (Dekostufe), innerhalb dessen der Taucher beim Aufstieg eine Pause einlegen muss.

Dekompressionserkrankung	Sammelbegriff für eine Reihe von Symptomen, die direkt oder indirekt aus der Unterlassung der Dekompression resultieren, wobei Stickstoff in Gewebe oder Körperflüssigkeiten gelangt und dort zu Schädigungen führt. Auch als „Tauchkrankheit“ oder „DCI“ bezeichnet.
EAD	Abkürzung für „Equivalent Air Depth“ (entsprechende Tiefe bei Atemlufteinsatz).
EAN	Abkürzung für „Enriched Air Nitrox“ (sauerstoffangereicherte Luft).
Enriched Air Nitrox (sauerstoffangereicherte Luft)	Auch als „Nitrox“ oder „Enriched Air“ (EANx) bezeichnet. Diese Luft wurde mit Sauerstoff angereichert. Standardmäßige Mischverhältnisse sind EAN32 (NOAA Nitrox I = NN I) und EAN36 (NOAA Nitrox II = NN II).
Entsprechende Tiefe bei Atemlufteinsatz Floor / Dekogrenze	Umrechnungstabelle für Stickstoffpartialdruck.  Untere Grenze des Dekobereichs bei einem dekompensationspflichtigen Tauchgang, d. h. die größte Tiefe, in der alle Gewebegruppen mit der Entsättigung beginnen.
Ganzkörpervergiftung	Form der Sauerstoffvergiftung, welche durch längere Sättigung bei höheren Sauerstoffpartialdrücken stattfindet. Die häufigsten Symptome sind Lungenprobleme, ein brennender Schmerz im Brustkorb sowie Husten und Reduktion der Lungenvitalkapazität. Wird auch als pulmonare Sauerstoffvergiftung bezeichnet. Siehe auch „OTU“.
Gewebegruppe	Theoretisches Modell, welches Körpergewebe für die Dekompensationsberechnung und die Ausarbeitung von Dekompensationsstabellen simuliert.
Halbwertszeit	Zeit, die bei einer Druckänderung benötigt wird, um die Hälfte der Gasmenge, die zur vollständigen Sättigung des Gewebes bei diesem Druck führt, wieder abzubauen.

Höhentauchgang	Tauchgang auf Höhen von mehr als 300 m (1000 ft) über dem Meeresspiegel.
Kompartiment	Siehe „Gewebegruppe“.
Multi-Level-Tauchgang	Ein Einzel- oder Wiederholungstauchgang, bei dem der Taucher unterschiedlich lange auf unterschiedlichen Tiefen verbleibt. Die Nullzeitgrenzen dieses Tauchgangs werden nicht nur durch die maximal erreichte Tiefe bestimmt.
Nitrox	Diese Bezeichnung wird beim Sporttauchen für jedes Luftgemisch verwendet, dessen Sauerstoffanteil höher ist als der von Atemluft.
NO DEC TIME	Abkürzung für Nullzeit.
NOAA	United States National Oceanic and Atmospheric Administration.
Nullzeit	Maximal zur Verfügung stehende Zeit, die der Taucher in einer bestimmten Tiefe verbringen darf, ohne beim Auftauchen Dekompressionsstopps durchführen zu müssen.
Nullzeit-Tauchgang	Tauchgang, bei dem jederzeit ohne Stopp zur Oberfläche zurückgekehrt werden kann.
O <sub>2</sub> %	Sauerstoffanteil des Atemgases in %. Normale Atemluft hat einen Sauerstoffanteil von 21 %.
Oberflächenintervall	Zeit, die zwischen dem Auftauchen vom vorhergehenden Tauchgang und dem Abstieg zum folgenden Tauchgang liegt.
OEA = EAN = EANx	Abkürzungen für Gasgemische (Oxygen Enriched Air Nitrox).
OLF	Abkürzung für Oxygen Limit Fraction (Sauerstofftoleranzbereich).
OTU	Abkürzung für Oxygen Tolerance Unit (Sauerstofftoleranzeinheit).

Oxygen Limit Fraction (Sauerstofftoleranzbereich)	Ein von Suunto verwendeter Begriff, der den Wert der Balkenanzeige für die Sauerstofftoxizität beschreibt. Dieser Wert richtet sich entweder nach ZNS-% oder OTU-%.
Oxygen Tolerance Unit (Sauerstofftoleranzeinheit) PO <sub>2</sub>	Maßeinheit für die Ganzkörpervergiftung (Sauerstofftoxizität).  Abkürzung für Sauerstoffpartialdruck.
Reduced Gradient Bubble Model	Moderner Algorithmus, der sowohl gelöste als auch freie Gase in den Geweben des Tauchers berücksichtigt.
Reststickstoff	Die Menge gelösten Stickstoffs im Körper des Tauchers, die nach einem oder mehreren Tauchgängen vorhanden ist.
RGBM	Abkürzung für „Reduced Gradient Bubble Model“ (Modell der reduzierten Gasblasenbildung).
Sauerstoffpartialdruck	Begrenzt die maximale Tiefe, bis zu der die eingesetzte Nitrox-Mischung verwendet werden kann. Die maximale Grenze des Sauerstoffpartialdrucks beim Tauchen mit Gasgemisch ist 1,4 bar. Die maximal mögliche Partialdruckgrenze liegt bei 1,6 bar. Wird dieser Grenzwert überschritten, besteht die unmittelbare Gefahr einer Sauerstoffvergiftung.
SURF TIME	Abkürzung für „Surface Interval Time“ (Oberflächenintervall).
Tauchgangserie	Eine Anzahl von Wiederholungstauchgängen, zwischen denen der Tauchcomputer Stickstoffsättigung anzeigt. Ist der Körper restlos entsättigt, erlischt die Anzeige.
Tauchzeit	Die Zeit vom Verlassen der Oberfläche bis zur Rückkehr an die Oberfläche am Ende des Tauchgangs.

Vergiftung des zentralen Nervensystems (Sauerstofftoxizität)

Durch Sauerstoff verursachte Vergiftung. Diese kann verschiedene neurologische Symptome auslösen. Das deutlichste Symptom ist ein epileptischer Krampf, der zum Ertrinken des Tauchers führen kann.

Wiederholungstauchgang

Tauchgang, bei dem von vorhergehenden Tauchgängen noch Reststickstoff vorhanden ist und die Dekompressionszeiten entsprechend angepasst werden müssen.



## **ZWEI JAHRE GARANTIE**

**Wir gewähren für dieses Produkt Fehlerfreiheit in Material, Verarbeitung und Funktion für den oben genannten Zeitraum (exklusive Batterielebensdauer). Bewahren Sie eine Kopie des Original-Kaufbelegs und vergewissern Sie sich, dass diese Garantiekarte beim Kauf abgestempelt wird. Der Garantiezeitraum gilt ab Kaufdatum.**

**Zu den Garantiebestimmungen lesen Sie sorgfältig in dieser Anleitung nach. Die Garantie umfasst keine Beschädigungen durch unsachgemässen Gebrauch, Veränderung des Produkts, unsachgemässe Wartung, fehlerhaften Batteriewechsel oder Reparaturen durch nicht autorisierte Personen.**

Tauch- und Armbandcomputer von Suunto können online unter [www.suunto.com](http://www.suunto.com) registriert werden.

**Tauchcomputer-  
Modell**

**Serien-  
nummer:**

_____	□	□	□	□	□	□	□	□	□
_____	□	□	□	□	□	□	□	□	□
_____	□	□	□	□	□	□	□	□	□
_____	□	□	□	□	□	□	□	□	□

**Kaufdatum** \_\_\_\_\_

**Name des Fachhändlerrs** \_\_\_\_\_

**Ort** \_\_\_\_\_ **Land** \_\_\_\_\_

**Händlerstempel mit Kaufdatum**

--

**Name** \_\_\_\_\_

**Adresse** \_\_\_\_\_

**Ort** \_\_\_\_\_ **Land** \_\_\_\_\_

**Telefon** \_\_\_\_\_ **E-mail** \_\_\_\_\_

**Unterschrift**

--

## COPYRIGHT

Diese Veröffentlichung und ihr Inhalt sind Eigentum der Firma Suunto Oy.

Suunto, Wristop Computer, Suunto D6, Replacing Luck sowie alle verwendeten Logos sind eingetragene oder unregistrierte Warenzeichen der Firma Suunto Oy. Alle Rechte vorbehalten.

Obwohl wir großen Wert auf die Exaktheit und Ausführlichkeit der Informationen gelegt haben, können wir keine allumfassende Garantie für ihre Genauigkeit geben. Hinsichtlich des Inhalts behalten wir uns das Recht auf unangekündigte Änderungen vor.

[www.suunto.com](http://www.suunto.com)

© Suunto Oy 3/2006