

die ganze Welt des **VDST** in Deiner Zeitschrift bei Dir daheim und **online** überall auf der Welt

# VDST scuba guide 2023



## Neuheiten die uns wirklich gefallen haben:

Überraschungen (S. 6)

Atemregler & Rebreather (S. 8)

Trockentauchanzüge (S. 14)

Tauchcomputer (S. 22)

Taucheruhren (S. 32)

Foto-News (S. 42)

## & Meer:

Ausbildung im Trocknen (S. 16)

Essoufflement (S. 18)

Test: Apple Watch und App. (S. 26)

Historie: Dekompression (S. 30)

Portfolios: First Lady & Shootout 2022 (S. 34)



... und Du tauchst nie allein

**VDST**

FOTO: LINDO KEFFIG



Als **VDST**-Mitglied bist Du jederzeit abgesichert durch eine der besten **Tauchsport-Versicherungen** inklusive Tauchunfall-, Haftpflicht-, Rechtsschutz- und Auslandsreisekrankenversicherung. Die eingeschlossene Krankenversicherung kannst Du übrigens auch **bei allen anderen Reisen nutzen** - selbst wenn es sich dabei nicht um einen Tauchurlaub handelt. Die medizinische Betreuung des VDST, die **24h-VDST-Notfall-Hotline** oder das Unfallmanagement steht Dir ebenfalls zur Verfügung. Und natürlich

erhältst Du das Mitglieder-Magazin **VDST-sporttaucher** ab 2023 **ZWÖLF! Mal pro Jahr, kostenlos und frei Haus oder über die neue App!** **Nur 45 Euro pro Jahr für ein Komplettpaket aus Versicherung und Tauchzeitschrift! Du möchtest Mitglied im VDST werden?** In einer Direktmitgliedschaft oder lieber in einem Verein? Dann findest Du hier weitere Infos und alle Vereine!





**Dr. Uwe Hoffmann**  
Präsident VDST

Mit Spannung haben wir auf die *boot 2023* gewartet und nun ist sie schon wieder Geschichte. All diejenigen, die die *boot* und besonders den **VDST**-Stand besucht haben, sind sicherlich zur Erkenntnis gekommen, dass es ein sehr erfolgreicher Restart nach zwei Messeausfällen war. Die Besucherzahlen, besonders an den Wochenenden, sind Beweis dafür, dass das Sporttauchen nichts von seiner Attraktivität verloren hat. Die Messe hat ihren Anteil am Erfolg: Sie hat mit dem neuen Tauchturn einen Hingucker geschaffen und durch den neu geschaffenen *Dive Award* die Tauchmagazine zu einer gemeinsamen Aktion zum Wohl der Tauchbranche zusammengebracht. Allen *Dive Award*-Siegern gratuliere ich auch von dieser Stelle.

Der **VDST** hatte auf dieser *boo* einiges zu bieten: viele aktuelle Informationen am **VDST**-Stand, seine gelungene Bundesausbildungertagung und die Vorstellung der neuen **VDST-App**. Deren Startschuss ist trotz aller Schwierigkeiten mehr als gelungen! Nicht die App, sondern der Datenbestand aus der Zeit vor der Digitalisierungswelle führt derzeit noch zu einigen Hindernissen, die allerdings direkt oder zeitnah gelöst werden. Hier wird auch deutlich, dass wohl wenige sich vor 2000 diese digitale Welt vorstellen konnten. Nach Optimierung unserer Datenbasis werden wir uns dann weiteren, nahezu unendlichen digitalen Optionen widmen – und die App weiterentwickeln.

Mit diesem ersten hybriden **VDSTsporttaucher** vollziehen wir noch einen weiteren Schritt zur Attraktivitätssteigerung des **VDST**. Wir sind mit diesen hybriden Heften nicht nur digital erreichbar über die Internetseiten **VDST.de** und **sporttaucher.net**, sondern bieten zudem an, sich die Magazine als Printversion erstellen zu lassen.

Wir, der **VDST**-Vorstand sind sicher, dass dies hervorragende Werbung für den **VDST** und seine Vereine ist.

FOTOS: Hersteller



### Unser »neuer« Titel

Manchmal ist Ausrüstung einfach alles – und deshalb haben wir in diesem Scuba Guide interessante neue und bewährte alte Produkte ausgewählt und zusammengefasst.

Fotograf: Dr. Ortwin Khan

## 4 Messe Monat

Januar wieder mit zwei Messen

## 6 Dies und Das

Lustiges & Nützliches

## 8 Atemregler

Neuheiten und Übersichten

## 10 Kreislaufgeräte

Tauchtrend zur Wiederverwertung

## 12 Neuer Vollsortimenter

Dynamic Nord Erstaufführung

## 14 Trockentauchanzüge

Extra Dry für Taucher

## 16 Ausbildung

DryDive Trockenübungen

## 18 Medizin

Gefahr des Essoufflement...

## 20 Ausbildung

... und wie man sich wappnet

## 22 Computer

& Rettungssystem inReach

## 26 Apple Dive Watch

Ultra & Oceanic App im Test

## 30 Dekompression

wichtig, auch für Computertaucher

## 32 Taucheruhren

Zeitsage von Dietmar Fuchs

## 34 Portfolio

First Lady

## 38 Shoot out 2022

Sieger des VDSTsporttaucher

## 42 Foto News

von und mit Herbert Frei

## 44 Rubrikanzeigen

## 46 Wetnecks

RUBRIKEN:

## 3 Inhalt und Editorial

## 44 Kleinanzeigen

## 45 Wetnecks

## 46 Landesverbände & Impressum

## 46 Die letzte Seite



## BOOT

➔ **Die größte Wassersportmesse der Welt** hat in diesem Jahr ihren neuen Tauchturm eingeweiht und ein tolles neues Bühnenprogramm – unter anderem mit einem eigenen »Dive-Award« bei dem die deutschsprachigen Tauchsportmedien die Dive-Award Nominierten präsentiert haben – mehr dazu in der kommenden Ausgabe! Ein Besuch hat sich in jedem Fall gelohnt, weil trotz Corona und Energiekrise viele Hersteller von Tauchprodukten ihre Neuheiten in Halle 12 präsentieren konnten. Nur die beliebte Pixel-World ist den finanziellen Nöten geschuldet, ausgefallen. Da hoffen wir 2024 auf Besserung (siehe Seite 42). Wer keine Gelegenheit hatte die Messen zu besuchen findet unsere kostenlosen „Hybrid“ Ausgabe online auf [vdst.de](https://www.vdst.de) oder im [sporttaucher.net](https://www.sporttaucher.net) oder gedruckt (gegen Gebühr) hier:

<https://www.blurb.de/user/media2dive>



### NEU! NEU! NEU!

*Der VDSTsporttaucher*

*wird immer beliebter – und ist dadurch immer vollgestopfter mit Informationen von Mitgliedern für Mitglieder. Deshalb gibt es ab diesem Jahr neben den gedruckten Ausgaben, acht zusätzliche **kostenlose** Hefte online. Unsere Erstausgabe widmet sich den neuen Produkten auf boot&InterDive, die wir für Euch ausgewählt haben, nachdem wir selbst einen Blick drauf werfen konnten.*



#### INTERDIVE

➔ **Nahezu parallel zur boot fand die Tauchmesse „InterDive“ in Stuttgart statt.** Veranstalter Walter Harscher, Inhaber der »Extra Divers« verspricht sich von diesem Schritt neue Impulse und vor allem ein breiteres Publikum für den „Hot Spot“ rund um den Tauchtourismusmarkt.

Neben Stuttgart im Januar wird die InterDive im Februar auch auf der Tourismusmesse »Reisen & Caravaning« in Hamburg Flagge zeigen.

„Die **InterDive** bietet die Gelegenheit, sich im persönlichen Gespräch und in familiärer Atmosphäre rund um das Thema Tauchen zu informieren“, bestätigt der **InterDive** Messeinitiator Harscher. „Die erste Überlegung war die, dass wir im Rahmen der Stuttgarter Urlaubsmesse »Reisen & Caravaning« konkret unsere Zielgruppen ansprechen konnten und deren Vorteile, was zum Beispiel das Messegelände betrifft, nutzen werden“, erklärt Harscher die Gründe für die Kooperation.

Zudem bekämen die Aussteller die Chance, nicht nur die bekannte Klientel anzusprechen, sondern auch andere Messebesucher für den Tauchsport zu interessieren und dadurch neue Kundenschaft zu gewinnen. Und schließlich passe die Kombination mit dem Messeverbund hervorragend, da „die Besucher der InterDive Multi-Sportler sind, die sich auch für andere Themenbereiche begeistern.“

Durch die Eingliederung will Harscher die **InterDive** noch interessanter machen - sowohl für die Besucher als auch für die Aussteller, „zusätzlich sind die verschiedenen Messestandorte ein großer Pluspunkt, denn so kommen wir zu den Tauchern in ganz Deutschland und nicht umgekehrt.“



*more than*

30



ORCA  
dive clubs

*since 1991*

*10 Clubs worldwide*

*Egypt, Mauritius  
Bali, Sardinia*

**orca-diveclubs.com**

# NEUHEITEN FÜR 2023



## SEAC

➔ Die SEAC U-1000 wurden für Taucher entwickelt, die herausragende Leistung und großen Vortrieb erwarten, ohne dabei die Muskulatur zu sehr zu beanspruchen. Durch die Verwendung eines speziellen thermoplastischen Polymers wurde eine kräftige und widerstandsfähige Struktur geschaffen. Die Seac U-1000 haben negativen Auftrieb und gleichen den positiven Auftrieb der Füßlinge aus. SEAC U-1000 Flossen sind 100 Prozent »Made in Italy« und in fünf Größen erhältlich.

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



## BAUER KOMPRESSOREN

➔ Das Online-Atemluftmessgerät B-DETECTION PLUS ermöglicht einen bisher ungekannten Level an Atemluftsicherheit. Dank Echtzeitmessung kann der Betreiber einer BAUER Anlage seine Atemluftqualität während des Betriebs lückenlos überwachen. Betreiber können sich zusätzlich über zahlreiche neuen Features freuen, die die Einsatzbreite erheblich vergrößern: Beide stationären Varianten B-DETECTION PLUS s und -i ermöglichen jetzt bereits während des laufenden Füllvorgangs eine Messung der Ansaugluft oder der Luft in der Tauchflasche!

Alle Geräte der neuen Generation sind jetzt für Messungen an BAUER-Verdichtern mit einem Enddruck bis zu 420 bar ausgelegt.

[www.bauer-kompressoren.de.com](http://www.bauer-kompressoren.de.com)



## RKDSPORTS

➔ UW-Fotografen brauchen klare Sicht, sonst können sie ihre Motive nicht vernünftig beurteilen. Ergo hat RDK, ein chinesischer Maskenhersteller aus Shenzhen, den UW-Scheibenwischer entwickelt. Per Kopfdruck lässt man die Wischer über das Glas gleiten und der Spuk vom Nebel vor den Augen hat sich erledigt. Genial ist, dass sich der Scheibenwischer in der Maske befindet. Da hat man dazu gelernt, denn es gab auch mal eine Version, bei der sich die Wischerblätter außerhalb des Maskenraumes befanden. Das hat nicht so gut funktioniert.

[www.rkdports.en.alibaba.com](http://www.rkdports.en.alibaba.com)

**FINCLIP**

➔ **Finclip, die innovative Mechanik**, mit der man Flossen anziehen kann, ohne sich bücken zu müssen. Der deutsche Markt steht nach wie vor an der Spitze der Finclip-Verkaufsrankliste. Laut Aussage des Herstellers: »Weil wir wissen, wie sehr die deutschen Taucher auf Innovation und Qualität der Produkte achten«.

[www.finclip.de](http://www.finclip.de)

**L&W KOMPRESSOREN**

➔ Die Weiterentwicklung des Puracon Stationary PRO BA II bietet eine professionelle Überwachung der Atemluftqualität während des Füllbetriebs. Gemäß der EN 12021 werden alle relevanten Bestandteile der verdichteten Atemluft wie Feuchte, CO, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> und VOC zur Sicherheit der Anlagenbetreiber überwacht. Die Messwerte können weltweit auf Windows-Endgeräten abgerufen werden und erlauben das Aufzeichnen von 32.000 Dateneinheiten pro Sekunde, Minute, Stunde oder Tag in Echtzeit. Ortsunabhängige Fernwartungen, Anpassungen, sowie die graphische Darstellung aller Ansaug- und verdichteten Gasmesswerte sind kontinuierlich abrufbar. Die Daten können via USB und anderer Speichermedien gespeichert oder via E-Mail direkt versendet werden. Die Sensorplatine kann durch einen Tausch einfach kalibriert werden.

[www.lw-compressors.com](http://www.lw-compressors.com)

**NEU**

## Unsere neuen MC - Modelle

### LW 150 E MC / LW 200 E MC / LW 250 E MC

Die neuen Modelle ergänzen unsere MC Serie und wurden speziell für Orte mit begrenztem Platz entwickelt.

**NEU** - Lieferleistung 150 l/min, 200 l/min oder 250 l/min

**NEU** - Filtersystem für Standzeiten von bis zu 50 h

**NEU** - Für den Dauerbetrieb geeignet

**NEU** - Mit optionaler Niederdruckölpumpe



**Lenhardt & Wagner GmbH**

An der Tuchbleiche 39  
68623 Hüttenfeld  
Tel.: +49 (0) 62 56 / 8 58 80-0  
Fax: +49 (0) 62 56 / 8 58 80-14  
eMail: [service@lw-compressors.com](mailto:service@lw-compressors.com)

[www.lw-compressors.com](http://www.lw-compressors.com)



**ATOMIC**

► **Der T3 ist der charakteristische Atemregler von Atomic Aquatic.** Der T3 ist für Taucher, die unabhängig vom Preis nur den allerbesten Atemregler des Marktes wollen. Dank seines erstaunlich leichten Gewichts ist der T3 ideal für Reisen geeignet und bietet beispiellose Zuverlässigkeit und Performance. Auch an exotischen Tauchorten müssen sich die Taucher nicht darum sorgen, einen Servicestandort zu finden. Bei einem Wartungsintervall von 3 Jahren/300 Tauchgängen ist dieser Atemregler aus leichteren Materialien gefertigt. Alle Komponenten der zweiten Stufe wurden leichter gestaltet, damit der T3 der leichteste Atemregler der Welt ist.

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

**MARES**

► **Nach vielen Anfragen nach einem Nachfolger** des bewährten Abyss-Atemreglers freut sich Mares, die Veröffentlichung des Atlas ADJ 62X anzukündigen. Die Ingenieure von Mares haben diesen Atemregler für die extremsten Bedingungen entwickelt. Die Ganzmetalltechnologie der zweiten Stufe bietet eine hohe Wärmeleitfähigkeit, was diesen Atemregler zu einem der leistungsstärksten Atemregler für das Kaltwassertauchen macht. Das robuste Metallgehäuse ist langlebig und wurde dafür entwickelt, den Anforderungen der anspruchsvollsten Tauchumgebungen der Welt zu erfüllen. Die neue Zweite Stufe Atlas verfügt über das von Mares patentierte VAD-System (Vortex Assisted Design). Diese beeindruckende Technologie ermöglicht einen hohen Gasstrom, der in allen Tiefen und Temperaturen für ein gleichmäßiges und leichtes Atmen sorgt. Außerdem mit sich nicht bewegendem Komponenten im Bypass, kommt es bei Kaltwassertauchgängen nie zu Eisbildung im Inneren. Eine solche innovative zweite Stufe erfordert eine ebenso fortschrittliche erste Stufe. Der Atlas wurde mit der kompaktesten und leichtesten ersten Stufe kombiniert, der 62X. Die innovativen Technologien von Mares die vor dem Eindringen von Wasser in die erste Stufe schützt (AST), und dem natürlichen DFC (Dynamic Flow Control), die einen erhöhten, gleichmäßigen Luftstrom garantiert, macht den 62X zu einem hochleistungsfähigen Atemregler.

[www.mares.com/de](http://www.mares.com/de)



**Atemregler Alternativen**



	<b>AquaLung Legend Elite</b>	<b>Atomic ST1</b>	<b>DynamicNord TR 80</b>	<b>Mares Abyss 22 Navyll</b>	<b>Poseidon Xstream</b>	<b>Scubapro Atmosphere</b>
<b>Vertrieb</b>	Aqua Lung GmbH	Liquid Sports GmbH	Dynamic Nord	HTM Sport GmbH	Poseidon SE	Johnson Outdoors GmbH
<b>Preis:</b>	€ 749,-	€ 959,-	€ 599,-	€ 649,-	ab € 650,-	€ 785,-
<b>1. STUFE</b>						
<b>Material:</b>	Verchromtes Messing	Edelstahl 316 SS	Verchromtes Messing	Verchromtes Messing	Verchromtes Messing	Verchromtes Messing
<b>Steuerung:</b>	Membran, überbalanciert	Kolben	Membran	Membran	Membran	Kolben
<b>Vereisungsschutz:</b>	ja, Trockenkammer	ja, Antifreeze Kit	ja, Trockenkammer	ja, spezielles Kit	ja, konstruktionsbedingt	Ja, XTIS
<b>HD-Abgänge:</b>	2	2	2	2	2	2
<b>ND-Abgänge:</b>	4	5	4	4	5	5
<b>Gewicht:</b>	747 g	754 g	780 g	685 g	750 g	570g
<b>2. STUFE</b>						
<b>Material:</b>	ABS-Kunststoff, Metall	Außen: Polymer, Innen: Titan	Polymer, Metall	Fluorpolymerharz, Metall	Polymer	Technopolymer, Ventil Titan
<b>Prinzip:</b>	Downstream	Downstream	Downstream	Downstream	Upstream, pilotventilgesteuert	Downstream
<b>Gewicht VM:</b>	227 g	138 g	keine Angabe	269 g	194 g	179 g
<b>Garantie:</b>	2 Jahre	30 Jahre Wartung alle 2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre
<b>Farben:</b>	Schwarz-Chrome	Schwarz-Chrome	Schwarz-Chrome	Schwarz-Chrome	Diverse Farben wählbar	Schwarz-Chrome
<b>Online:</b>	<a href="http://www.aqualung.com/de">www.aqualung.com/de</a>	<a href="http://www.atomicaquatics.com">www.atomicaquatics.com</a>	<a href="http://www.apekssdiving.com/de">www.apekssdiving.com/de</a>	<a href="http://www.mares.com">www.mares.com</a>	<a href="http://www.poseidon.com">www.poseidon.com</a>	<a href="http://www.scubapro.eu/de">www.scubapro.eu/de</a>

alle Preisangaben sind unverbindlich und können sich nach Redaktionsschluss oder je nach Verkäufer geändert haben!

TEST: divemaster # 112



**OCEAN REEF**  
 ➔ **NEPTUNE III - die neue innovative Vollmaske** aus dem Hause Ocean Reef. Die fortschrittlichste Vollmaske für eine moderne, sichere und natürlichere Art und Weise des Tauchens. Die Neuentwicklung von OCEAN REEF mit 33% geringerem Atemwiderstand, neuem Visier mit weiterentwickelter Druckausgleichsvorrichtung für minimales Innenvolumen. Neue integrierte Zweite Stufe, größtmöglicher Atemkomfort in jeder Lage auf jeder Tiefe.  
[www.oceanreefgroup.com](http://www.oceanreefgroup.com) & [www.profrie-dive.de](http://www.profrie-dive.de)

**Atemregler Alternativen**



	<b>Apeks Guardian</b>	<b>Dräger Panorama Nova Dive Sp.</b>	<b>Ocean Reef G.Divers</b>	<b>Ocean Reef Neptune III</b>	<b>OTS Spectrum</b>	<b>Poseidon Atmosphere</b>
<b>Vertrieb</b>	Apeks	Dräger	Mestel Safety	Mestel Safety	Ocean Techn.Systems	Poseidon
<b>Preis (ohne 1. Stufe):</b>	€ 1.049,-	€ 1.130,-	€ 653,-	€ 999,-	€ 425,-	€ 1.099,-
<b>1. STUFE</b>	Apeks DST (op. FST+D54)	Dräger Secor 7000	SL 35 TX 200/300 bar	SL 35 TX 200/300 bar	beliebig	Poseidon XStream
<b>Material:</b>	Messing, verchromt	Messing, verchromt	Messing, verchromt	Messing, verchromt	kompatibel zu unterschiedlichen zweiten und ersten Stufen	Messing verchromt
<b>Steuerung:</b>	Membran	Membran	Membran	Membran		Membran
<b>Vereisungsschutz:</b>	Ja	Ja	Ja	Ja	kompatibel zu unterschiedlichen zweiten und ersten Stufen	Ja
<b>HD-Abgänge:</b>	2	3	2	2		2
<b>ND-Abgänge:</b>	4	5	4	4	5	5
<b>Gewicht:</b>	Je nach benutzer 1. Stufe	785 g	830 g	830 g	585 g	800 g
<b>2. STUFE</b>	Bei VM passend dabei	Dräger Secor 7000	In Vollmaske integriert	In Vollmaske integriert	kompatibel zu unterschiedlichen zweiten und ersten Stufen	Poseidon Jetstream
<b>Material:</b>	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff		Kunststoff
<b>Prinzip:</b>	Downstream	Downstream	Downstream	Downstream	Upstream	Upstream
<b>Gewicht VM:</b>	1380 g	895 g	885 g	998 g	1.100 g	1.100 g
<b>Garantie:</b>	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre
<b>Farben:</b>	schwarz, blau, grün, gelb	schwarz	blau, grün, weiß, pink	schwarz und weiß	schwarz und blau	schwarz
<b>online:</b>	<a href="http://oceantechnologysystems.com">oceantechnologysystems.com</a>	<a href="http://www.draeger.com">www.draeger.com</a>	<a href="http://diving.oceanreefgroup.com">diving.oceanreefgroup.com</a>	<a href="http://diving.oceanreefgroup.com">diving.oceanreefgroup.com</a>	<a href="http://oceantechnologysystems.com">oceantechnologysystems.com</a>	<a href="http://poseidon.com">poseidon.com</a>

TEST: divemaster #112

alle Preisangaben sind unverbindlich und können sich nach Redaktionsschluss oder je nach Verkäufer geändert haben!



### INSPIRATION BY AP-DIVING

➔ In seinem 25-jährigen Bestehen hat sich das *Inspiration* ständig weiterentwickelt und mit zahlreichen branchenweit einmaligen Innovationen den Standard gesetzt. Keine Spielereien, sondern absolut unverzichtbar: wie die einzigartigen Master/Slave-Doppelkontrolle mit Benchmark-O<sub>2</sub>-Kontrollgenauigkeit; kristallklare Kommunikation mit kugelsicherem Primärdisplay und der Tempstik-Scrubber-Überwachung in Echtzeit, die Rätselfraten überflüssig macht und es ermöglicht, die Tauchzeit mit Zuversicht zu verlängern... um nur einige zu nennen.

[www.ap-diving.eu](http://www.ap-diving.eu)



### JJ

➔ Was mit einem Rebreather machbar ist zeigt das neue Buch (siehe S. 90) von Jonas Dahm und Carl Douglas auf eindrucksvolle Weise. Beide tauchen mit JJ-Rebreathern und Jonas fotografiert mit Seacam. Wer mehr über Ostseewracks und Tauchen mit dem JJ erfahren will holt sich einen JJ und das Buch: [www.jj-ccr.com](http://www.jj-ccr.com)



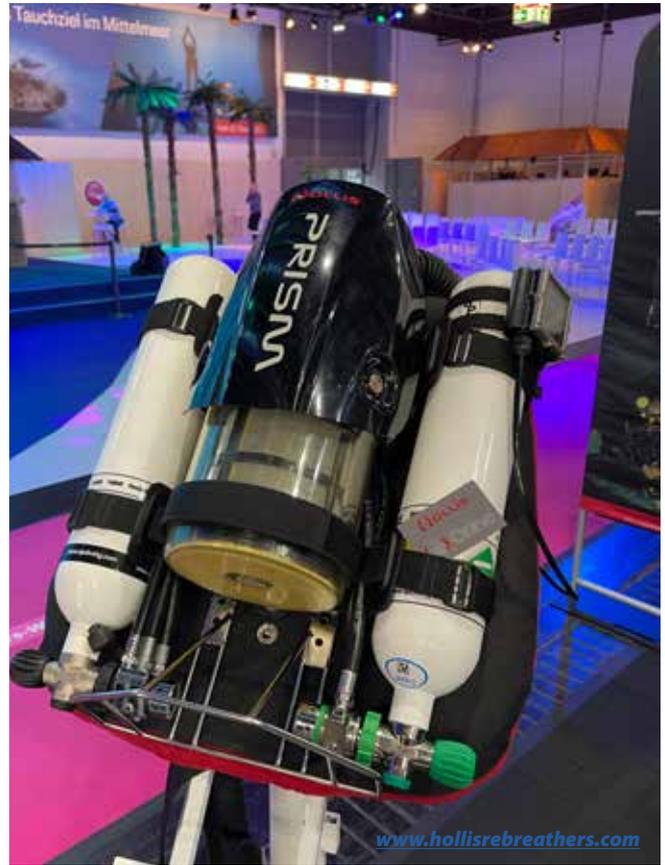
### JJ - SHEARWATER PETREL 3 KONTROLLER

➔ Die Titanium Lünette vom Petrel 2 wurde beibehalten aber anstelle vom einem LCD Display verwendet der Petrel 3 ein AMOLED Display. Die Piezo Taster sind nun auch aus Titanium und die Sensitivität ist einstellbar. Neu ist auch der Vibrationsalarm dieser kann auch deaktiviert werden. [www.tecserv.org](http://www.tecserv.org)



**REBREATHES SONDERHEFT**

➔ Dr. Frank Gottschalch hat im **divemaster #107** (siehe unten rechts) sechs Rebreather verglichen mit denen er in seiner langen Karriere getaucht ist. Mit dabei: die große Vergleichstabelle mit allen relevanten Daten. [www.divemaster.de](http://www.divemaster.de)





## PROMOTION

## AUS ERFAHRUNG GUT

**Unser internationales Team bringt jahrzehntelange Praxiserfahrung im Tauchsport und der dazugehörigen Technik mit. Wir sind leidenschaftlich, unternehmungslustig und aufmerksam der Welt gegenüber.**

Dynamik-Nord entstand aus einer ersten Idee im Jahr 2018 und wurde zum persönlichen Projekt seines Gründers. Er begann, ein Team zusammenzustellen, das ein Gespür für Natur und menschliche Beziehungen hat und aus einem großen Pool an Erfahrungen über und unter Wasser schöpft. Wie die Natur als Vorbild für Vielfalt – setzt sich dieses Team aus Mitgliedern verschiedener Nationalitäten und Kulturen zusammen. Unsere gemeinsame Vision der Zukunft, ermöglicht es uns, eine neue Marke zu schaffen, die nachhaltig, dynamisch, innovativ und global ist. In unserem Hauptsitz in Deutschland arbeiten alle Teammitglieder in verschiedenen Abteilungen zusammen und setzen sich für diese Vision ein. Sie arbeiten in den Bereichen Design, Entwicklung, Produktion, Vertrieb und Verwaltung. Wir sind zuversichtlich, dass dieses großartige Team jedes Jahr weiterwachsen wird.

### Unsere Philosophie

Wir wählen unsere Rohstoffe sorgfältig nach dem ökologischen Fußabdruck, aber auch nach den geforderten und bestmöglichen Materialeigenschaften aus. So haben wir beispielsweise PU (den am stärksten verschmutzenden Kunststoff) aus unseren Produkten soweit wie möglich verbannt und testen laufend recycelte Materialien und andere umweltfreundliche Komponenten der neuesten Generation. Der Einfluss des Menschen auf unsere Umwelt ist bereits sehr offensichtlich, und es liegt in unserer Verantwortung, insbesondere gegenüber den nächsten Generationen, unsere Einstellung zum Umgang mit der Natur und ihrer Ausbeutung zu ändern. Wie Charles Darwin sagte: „Nicht die stärkste Art überlebt, auch nicht die intelligenteste, sondern diejenige, die sich am besten an Veränderungen anpasst.“

### Tauchausrüstung – umfassend getestet

Bei der Entwicklung unserer Produkte gehen wir von der Prämisse „Innovation – Glaubwürdigkeit – Funktionalität“ aus. Jede Innovation muss glaubwürdig sein und um glaubwürdig zu sein, muss sie funktional sein. In erster Linie sind wir

*Vollsortimenter mit professionellen Auftritt auf der boot-Messe in Düsseldorf*

Taucher und als Anhänger dieses Sports wissen wir, was wir brauchen. Die Produkte von Dynamik-Nord vereinen wirksamen Schutz mit großer Bewegungsfreiheit, zwei Grundvoraussetzungen für den Aufenthalt unter Wasser. Alle unsere Produkte werden vor der Markteinführung gründlich getestet. Sobald ein neues Design die strengen internen Prüfungen erfüllt hat, wenden wir uns an unser Expertenteam von Testtauchern für die letzte Bewertungsrunde.

### Unser Fokus

ist es, dass Sie die Produkte von Dynamik-Nord lieben und stolz darauf sind, sie zu benutzen. In unserer Designabteilung





**Alles neu macht der Januar: Ein großer Tauchgeräte-Hersteller hat die Düsseldorfer Bühne verlassen, Dynamic-Nord ist eingesprungen. Man darf gespannt sein, wie sich der Markt nach Corona entwickelt.**



**Oben: Tauchanzüge für Nass- und Trockentaucher Atemregler und sogar den Prototyp eines Rebraeters gab es zu sehen – siehe Seite 8 und 10.**

**Links: Auch eher „exotische“ Ausrüstung wie Speedfins für Freitaucher finden sich im Programm.**

wollen wir keine vergänglichen und modischen Produkte schaffen. Wir möchten Ihnen eine zuverlässige Ausrüstung anbieten, mit der Sie die Natur und die Tiefen des Ozeans erkunden können. Hinter den Produkten von Dynamik-Nord stehen Emotionen - wir schaffen Produkte, die auf einem tiefen Verständnis der Bedürfnisse und Wünsche der Taucher basieren. Welches sind die nicht sichtbaren Elemente, die Ihre Tauchleistung verbessern? Welche Produkte verschaffen Ihnen ein unvergessliches Taucherlebnis? Was ist Ihre perfekte „Abenteurerausrüstung“? Diese Diskussion wird durch die Erfahrung und den Input unseres Gründers, Martin Kusche, und seines internationalen Teams unterstützt. Wir sind davon überzeugt, dass ihre Erfahrung bei der Entwicklung der bestmöglichen Produkte unersetzlich ist.

Die richtigen Fragen zu stellen steht im Zentrum unserer Prozesse. Die Beantwortung dieser Fragen gibt das Design bereits maßgeblich vor und definiert einen großen Teil der sichtbaren Designarbeiten. Die Entwicklung jedes neuen Produkts beginnt mit einer Vielzahl von Fragen - das Produkt verstehen, es in den richtigen Kontext stellen, neue Ideen entwickeln, indem wir die Kernanforderungen des Produkts verstehen, und den Benutzer und seine Einstellung zum Produkt beobachten - um nur einige Aspekte zu nennen. Mit diesem Ansatz erzielen wir Innovatio-

nen, die oft zur Entwicklung patentfähiger Lösungen führen, die von unserem Team in Deutschland entwickelt werden. Bei der Entwicklung unseres integrierten Gewichtssystems konnten wir zum Beispiel einen neuen Innovationsstandard setzen, der mit den aktuellen Spitzenprodukten nicht vergleichbar ist. Der Ansatz ist vorteilhaft: Der ästhetische Aspekt des Designs wird durch diesen Prozess vorbestimmt und wird anschließend im Detail ausgearbeitet. An dieser Stelle kommt unsere Designsprache ins Spiel.

### Die Designsprache

ist ein sehr wichtiger Aspekt unserer Dynamik-Nord Produkte. Sobald ein neues Produkt konzipiert ist, konzentrieren wir uns darauf, es in die Dynamik-Nord Produktfamilie zu integrieren. Unsere Designsprache hilft uns, all die verschiedenen Produkttypen unter einem großen Dach zu vereinen. Alle „Familienmitglieder“ teilen die gleiche ideologische Perspektive, wie beispielsweise eine umweltfreundliche Produktion, nachhaltige Materialien und Entwicklungsansätze. Schließlich werden die Marke und ihre Familienmitglieder auch durch einen gemeinsamen visuellen Aspekt definiert; Konsistenz in Design und Erscheinung erzeugen beim Benutzer die gleichen Emotionen: Dynamik-Nord Produkte sind zuverlässige und originelle Produkte für den Outdoor-Bereich.



### URSUIT

➔ **Unser Geheimtipp** aus dem hohen Norden, wird vorrangig auch von Tauchern aus dem hohen Norden betachtet. Noch. Wir hatten die Gelegenheit 2017 im Rahmen eines großen Testevents beim VDST mit allen Modellen des Herstellers unterzutauchen und wir waren begeistert. So wie der Ausnahme-Fotograf und Abenteurer Victor Lyakushkin, der das abgebildete Model für uns im **divemaster #110** getestet hat.

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



### SF-TECH

➔ **Mit SF-Tech ist Laurent Ballesta** in der Arktis untergetaucht. Mehre Stunden am Stück. Und wir konnten das Model in der Tiefe des Bodensees testen mit dem Ausnahmetaucher und ISO-Zertifizierungsexperte Dr. Steffen Scholz. Ein Schnäppchen ist dieser Anzug aus der Schweizer Manufaktur (leider) nicht - aber mit Sicherheit jeden Franken wert.

[www.sftech.ch](http://www.sftech.ch)



### KALLWEIT

➔ **An dem deutschen Hersteller** kommt man nicht vorbei. Das können wir aus Erfahrung mit der großen Palette an Trockentauchanzügen, Materialien, Farben und Zubehör feststellen.

Den abgebildeten Kallweit Extreme hat UW-Kameramann Jan Haft im **divemaster #111** empfohlen.

[www.kallweit.de](http://www.kallweit.de)



[www.seawolf.com.pl](http://www.seawolf.com.pl)

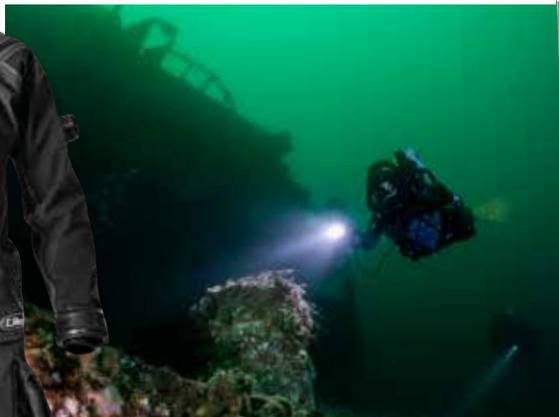


**CAMARO**

➔ Die Mutter aller Neoprenschmieden in Österreich ist auch im Trockenbereich aktiv - mit besonders leichtem & flexiblem 3-Lagen Stretchlaminat. Dazu erleichtert ein diagonaler TI-Frontzip den unkomplizierten Selbsteinstieg. Hier die Vorteilsliste des Herstellers:

- atmungsaktives & vollelastisches Stretchlaminat
- Suspend-X Trägersystem verhindert Hinunterrutschen des Anzuges
- mit angesetztem Titanium Wärmekragen
- Latexmanschetten an den Armen
- mit angesetzten Boots

[www.camaro-watersports.com/de](http://www.camaro-watersports.com/de)



**SANTI**

➔ Der Pro aus Polen hat sich in tausenden von Tauchgängen erfahrener Tech-Taucher bewährt. Zum Beispiel in den Großen Seen von Amerika zusammen mit Becky Kagan-Schott, die den »Elite« im **divemaster # 110** getestet hat.

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



## AUSBILDUNG

# DRY DIVE

**Sage es mir, und ich werde es vergessen. Zeige es mir, und ich werde es vielleicht behalten. Lass es mich tun, und ich werde es können. -Konfuzius**

**B**est Practice: Eine Tauchfortbildung der besonderen Art, könnte wegweisend für viele Landesverbände im VDST sein. Für die schon legendäre Fortbildung auf der Wewelsburg, entwickelte das NRW-Ausbildungsteam einen Parcours mit praktischen Übungen - mit Trockenübungen (Dry Runs). Als Tauchlehrer haben wir ein spezielles Problem, das uns von vielen anderen Sportarten unterscheidet: Wir können unter Wasser schlicht und einfach nicht reden, um unseren Tauchschülern Tipps zur Verbesserung der Tauchfertigkeiten zu geben. Alles verlagert sich auf das Briefing vor und nach dem Tauchgang, auf das Vormachen unter Wasser und verständliche UW-Zeichengabe. Eine sinnvolle Ergänzung dazu sind „Dry Runs“. Das NRW-Team nahm sich die wichtigsten Themen vor, die gerade in der Tauchsicherheit und Tauchunfallanalyse eine besondere Rolle spielen:

- **Notatmung:** Abgabe des eigenen Atemreglers an den Tauchpartner
- **Vereisung:** Zudrehen des Ventils am Hauptatemregler um den Luftvorrat zu sichern. Beides wurde sowohl an Monotauchgeräten, als auch an Doppelgeräten geübt.
- **Markierungsboje setzen:** Unterschiedliche Bojen/Techniken wurden getestet.
- **Flossentechniken:** Wie bewegt man sich im See, um möglichst wenig aufzuwirbeln?

Gerade das Zudrehen des eigenen Ventils am vereisten Hauptatemregler ist für viele eine Hürde, wie auch die vielen Kommentare während des Events zeigte. Doch oft liegt es an Kleinigkeiten, oft an der Art der Ausrüstung selbst. Der Ingenieur und VDST TL3 Christoph Walkenhorst entwickelte hierzu ein ganz besonderes System. Er montierte auf einem dicken Abwasserrohr (in der Größe eines 12L-TG) viele verschiedene Ventile, die in Sekunden ausgetauscht werden können. So konnten die Teilnehmer selbst erleben, wie wichtig die Ventilbauart und -Anordnung für das Gelingen der Ventilübung ist. Für rund 70 Euro kann man vorhandene Monogeräte so umrüsten,

dass man im Fall einer Vereisung sich selbst helfen kann. Das gibt Gelassenheit und Sicherheit. Man muss es einfach nur tun. Parallel zu den Dry Runs fand im großen Burgsaal eine Hybridveranstaltung statt. Über 100 Ausbilderinnen und Ausbilder waren gekommen und rund 200 verfolgten die Vorträge an den eigenen Computern zu Hause. „Wir freuen uns riesig nach der Zwangspause euch wieder alle live zu sehen..“ so begrüßte Ausbildungsleiter Peter Bredebusch und sein Team die Gäste auf der Wewelsburg. Das Wort „Wewelsburg“ steht in Taucherkreisen für Tauchkultur. Seit über 30 Jahren veranstaltet der größte Landesverband im VDST alle zwei Jahre hier seine legendäre Fortbildung für VDST Ausbilderinnen und -Ausbilder – das nächste Mal im November 2024. berger See und Tauchen für den Naturschutz.

Unser Autor:  
**Frank Ostheimer**  
VDST TL4 und Nitrox TL3





*Den Umgang mit der neuen Tauchausrüstung kann man durchaus auch im Trockenen über – nicht nur, wenn wegen Corona in Deutschland die Schwimmbäder geschlossen bleiben. Praktisch: das leichte Tauchgerät aus einem Abwasserrohr, gebastelt von Ingenieur und TL3 Christoph Walkenhorst.*



## Philippinen ab 2.376 €

16 Tage Reise inkl. Flug, 9 Nächte Sea Dream Resort,  
5 Nächte Kokay's Maldito, Frühstück, Transfers,  
18 Tauchgänge, 2x Fuchshai, 1x Gato, 1x Apo Island Trip

## Indonesien – Bali ab 2.124 €

9 Tage Reise inkl. Flug, 7 Nächte Sali Bay Resort,  
Transfers & 8 Tauchgänge



Buchung in deinem ORCA-Service Center: Tel. 08031 – 188 50 · [info@orca.de](mailto:info@orca.de) · [www.orca.de](http://www.orca.de) 

Preise in €, p.P. bei 2 Pers./DZ. Rabatte bereits berücksichtigt. Die Reisen sind nicht barrierefrei.  
Veranstalter der Reise ist Explorer World of Travel GmbH. Unternehmenssitz: Hüttenstraße 17, 40215 Düsseldorf.



## MEDIZIN

**Essoufflement, der Teufelskreis unter Wasser hat schon für viele Unfälle gesorgt. Wir beschreiben die Hintergründe.**

**D**er Tauchgang: Wilhelm und Fritz sind Zwei-Stern-Taucher und planen mit ihrem Tauchlehrer Joachim am Parkplatz der Talsperre einen anspruchsvollen Tauchgang in die Tiefe. Diesmal sollen die beiden Tauchschilder die gemauerten Überbleibsel eines alten Kraftwerks in etwa vierzig Meter am Boden der Talsperre kennenlernen. Obgleich die Besprechung des geplanten Tauchgangs besondere Aufmerksamkeit erfordert, ist Wilhelm mit seinen Gedanken noch bei unerledigten Aufgaben des stressigen Arbeitstages. Er erhofft sich Entspannung beim Abtauchen. Das Gewässer ist durch den Schieferuntergrund auch bei Tage in der Tiefe schwarz wie die Nacht. Die Wassertemperatur mit etwa sechs Grad ist ein krasser Gegensatz zu den sommerlichen Temperaturen am Tauchplatz. Wilhelm hat noch wenig Erfahrung in seinem neuen Trockentauchanzug. Nach einem gründlichen Buddy-check machen sich die drei auf den schmalen steinigen Weg am Abhang zum tiefer gelegenen Einstieg. Nach einem nochmaligen check am Ufer taucht die Gruppe mit Joachim voran ab. Auf fünf Meter wird das Blei der obligaten

# AUSSER ATEM

Taucherboje abgelegt, mit einem weiteren „ok“ geht es zügig in die schwarze Tiefe. Wilhelm fühlt sich nicht so richtig wohl. Irgendwie kneift der Trockki. Er zögert, den Anzug stärker zu belüften, weil er fürchtet, damit zuviel Auftrieb in den Beinen zu bekommen. Bei diesen Gedanken verliert er den Anschluss an die Gruppe und versucht, mit kräftigen Flossenschlägen sie wieder einzuholen. Er verspürt bei der Anstrengung Luftnot und atmet schneller. Hoffentlich keine Vereisung! Jetzt hat er Angst. Von der Gruppe sieht er nur noch den Lichtschein der Tauchlampen auf dem Grund der Talsperre. Sie sind auf 38 Meter Wassertiefe. Wilhelm hat stärkste Luftnot, sein Kopf scheint zu zerbersten, er ist körperlich völlig erschöpft. Plötzlich sieht er in grelles Licht. Joachim hat das Zurückbleiben erst jetzt bemerkt. Er greift Wilhelms Arm und erkennt sofort die bedrohliche Situation an den schnellen blasenüberströmten Atemzügen seines Tauchschilders und den weit aufgerissenen angstgefüllten Augen hinter der Maske. Fritz sichert die beiden ab. Wilhelm versucht langsamer zu atmen, und versteht Joachims Zeichen tief auszuatmen. Das Zeichen zum Auftauchen, immer noch ge-

sichert am Arm durch Joachim, beruhigt ihn ungemein. Auf zwanzig Meter sind sie zwar immer noch in der dunklen Kälte, aber Wilhelm hat sich wieder im Griff. Die Panik ist überwunden und er ist sich sicher, dass seine Buddies das Strahlen in seinen Augen sehen würden. Mit ruhigen Flossenschlägen ist der Einstieg bald erreicht. Erschöpft legt er seine Ausrüstung am Ufer ab, vor allem das Abziehen der Kopfhülle und Öffnen des Trockentauchanzugs bringen weitere Erleichterung.

### Analyse des Tauchgangs:

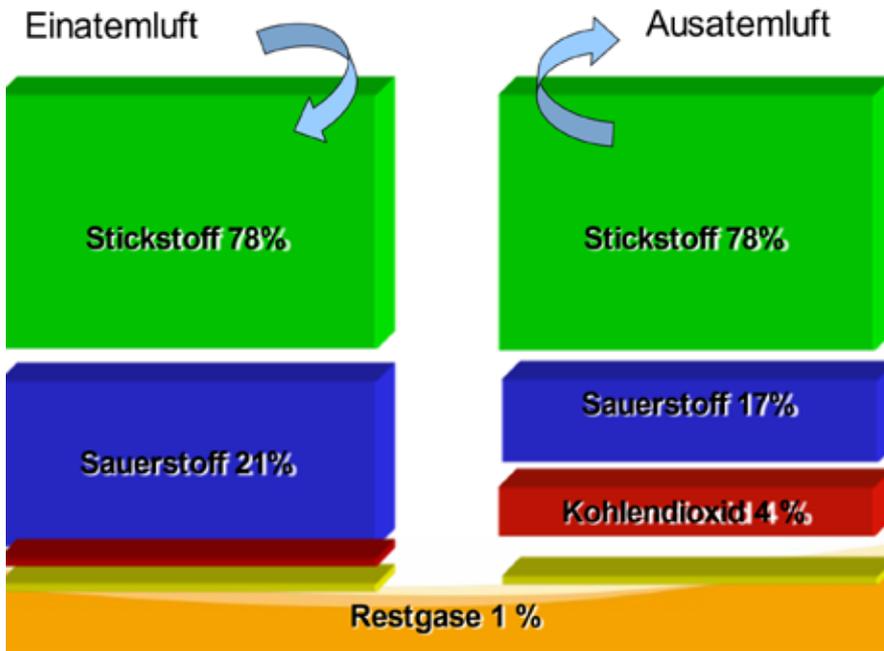
Am Parkplatz angekommen, wird im Nachbriefing der fatale Tauchgang noch einmal minutiös aufgearbeitet. Letztlich sind es mehrere Faktoren, die zu diesem Teufelskreis unter Wasser zusammengekommen sind: Wilhelm räumt ein, dass er mit seiner Stress-Situation des Tages eigentlich gar nicht fit war für einen solchen Tauchgang, denn die mit unter Wasser genommenen Sorgen waren vielleicht doch ein Wegbereiter für die Panik, die sich in Sekunden-schnelle eingestellt hatte.

### Unfall-Auslöser Taucher:

Die Angst vor einem unkontrollierten Aufstieg im Trockki oder Vereisung der Automaten, der Abstand zur nicht erreichbaren Gruppe und die immer stärker werdende Luftnot trotz des schnellen Atmens sind Taucher-bedingte Auslöser. Die Tiefe des Tauchgangs wiederum ist der Grund für die Zunahme der Atemarbeit und damit weiterer Erschöpfung. Letztlich finden sie die Bezeichnung „Essoufflement“ für das Erlebte völlig zutreffend. Aus diesen Fehlern haben sie wahrscheinlich eine lebenslange Erfahrung gewonnen.... „Essoufflement“ - außer Atem: Essoufflement ist französisch (übersetzt „außer Atem sein“) und tritt bevorzugt bei tiefen Tauchgängen auf. Körperliche Anstrengung durch Tauchen gegen Strömung oder längerer Strecken kann bei unzureichender körperlicher Fitness ebenso wie Panikattacken eine Steigerung der Atemfrequenz bewirken.

### Unfall-Auslöser Gaskichte:

Die Dichtezunahme des Atemgases bei Tauchtiefen über vierzig Meter, körperliche (Über-) Anstrengung und enge oder auch fehkonfigurierte Ausrüstung können den Taucher an die Grenzen der



**Durch zu schnelles Atmen wird zuwenig Kohlendioxid abgeatmet und dessen Konzentration steigt. Bei Überschreiten einer kritischer Konzentrationen drohen Bewusstseinsstörungen, Bewusstlosigkeit („Kohlendioxid-Narkose“) und final der Tod.**

Atemarbeit bringen. Die Belastung der Atemmuskulatur in der Tiefe ist besonders bei älteren Tauchern nicht zu unterschätzen, denn sie kann rasch die bedrohliche Luftnot durch Erschöpfung der Atemmuskulatur verstärken. Dadurch dreht sich der Teufelskreis des Essoufflements unter Wasser noch schneller: die ohnehin bestehende flache schnelle Atmung wird durch die Erschöpfung noch ungenügender, der Taucher versucht die Luftnot wiederum durch noch schnelleres Atmen zu überwinden.

**Essoufflement = Gasvergiftung:**

Essoufflement ist eine Kohlendioxid-Vergiftung. Kohlendioxid entsteht im Körper aus dem Stoffwechsel und wird über die Lungen abgeatmet. Dadurch steigt die CO<sub>2</sub>-Konzentration von etwa 0,003 Volumenprozent in der Einatemluft auf etwa 0,05 Volumenprozent in der Ausatemluft. Bei der sich entwickelnden Hechelatmung wird aber nur ein geringer Anteil der Ausatemluft gegen kohlendioxidarme Einatemluft ausgetauscht. Als Folge steigt die Atemfrequenz, die Einatemtiefe (Inspirationstiefe) sinkt und die Atmung verschiebt sich in den Bereich

der inspiratorischen Reserve. Da Kohlendioxid nicht ausreichend abgeatmet werden kann, steigt dessen Konzentration im Blut (Hyperkapnie). Der steigende CO<sub>2</sub>-Spiegel ist für die auftretenden Beschwerden verantwortlich: der Atemanreiz im Gehirn ist konzentrationsabhängig (eine Erklärung für das Gähnen in schlecht gelüfteten Räumen...) und steigert die Atemfrequenz. Kopfschmerzen sind auf die Erhöhung des Kohlendioxid im arteriellen Blut des Gehirns zurückzuführen. Bei Überschreiten kritischer Konzentrationen drohen Bewusstseinsstörungen, Bewusstlosigkeit („Kohlendioxid-Narkose“) und Tod.

**Erste Unterwasser-Hilfe:**

Erkennen und Handeln: Nur das rechtzeitige Erkennen dieses Zustandes und Einleitung der erforderlichen Maßnahmen - vor allem Verlassen der Tiefe, Versuch des tiefen Ausatmens unter Wasser und Beruhigung des Tauchers - können diesen fatalen Teufelskreis durchbrechen. Ein einziger kräftiger Ausatemzug leert die Lungen und senkt den Kohlendioxidspiegel im Blut sofort, die Atmung wird ruhiger. Sauerstoffmangel spielt in der Entstehung des Essoufflements zunächst keine Rolle,

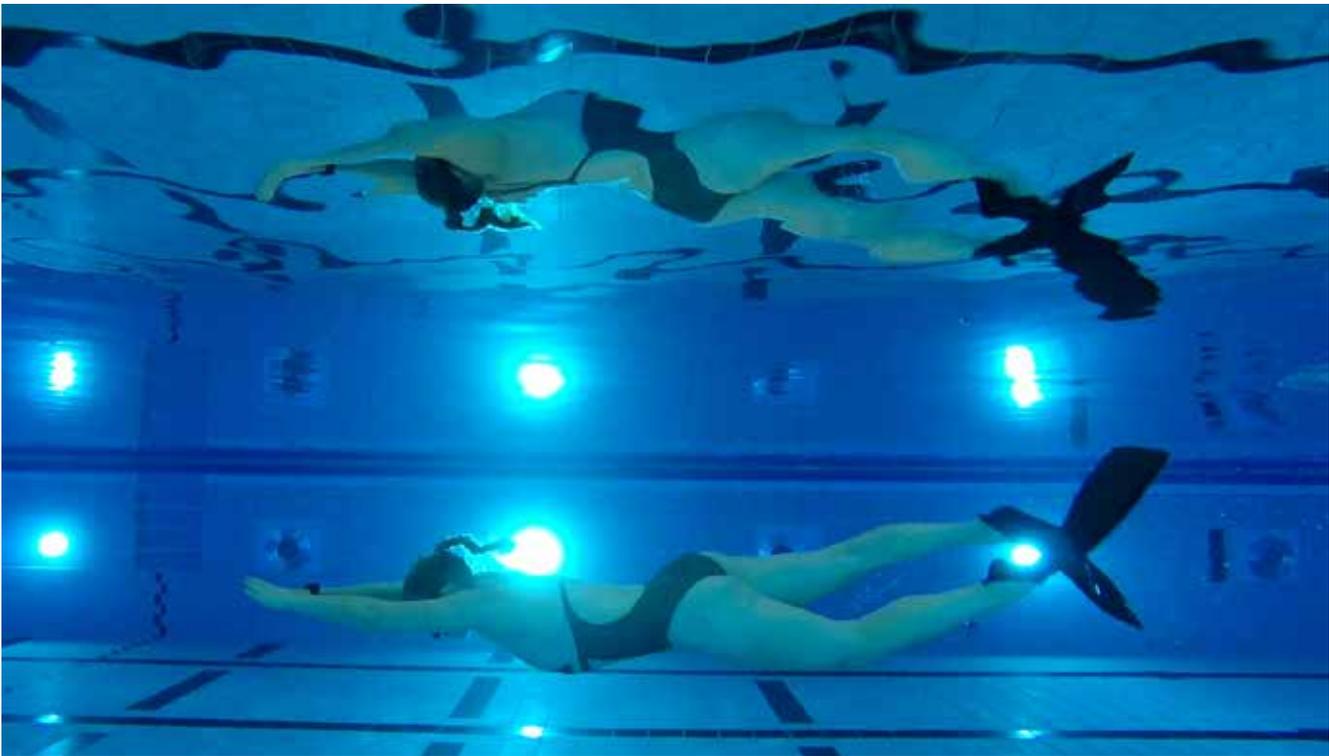
erst bei fortgeschrittener Hyperkapnie und insuffizienter Atmung wird Sauerstoffmangel (Hypoxie) lebensbedrohlich. Daher sollte dem Taucher Sauerstoff in höchstmöglicher Konzentration bis zur Beschwerdefreiheit gegeben werden. Grundsätzlich sollte der Rat eines Taucherarztes der VDST-Hotline eingeholt werden. Um ein ausreichendes Bild des Zustandes des Tauchers geben zu können, ist ein VDST-Neurocheck bei Einleitung der Sauerstoffgabe hilfreich. Der Hotline-Arzt wird über weitere Maßnahmen entscheiden, in jedem Fall sollte der Taucher ausreichend trinken und über eine angemessene Zeit beobachtet werden.

Einschränkung der Tauchtauglichkeit? Jein! Nach Beruhigung und Erholung bestehen bei beschwerdefreiem Taucher keine Bedenken gegen das weitere Tauchen. Allerdings sollte die körperliche und seelische Fitness überprüft werden. Mangelnder Trainingszustand begünstigt nachvollziehbar eine raschere Erschöpfung. Hieraus können Einschränkungen der Tauchtauglichkeit resultieren. Eine umfassende tauchsportärztliche Untersuchung nach den Empfehlungen der Gesellschaft für Tauch- und Überdruckmedizin (GTÜM e.V.) hilft, die Fitness zu beurteilen und Hinweise zum Tauchverhalten zu geben.

Die einsetzende flache schnelle Atmung („Hechelatmung“) ist grundsätzlich von einer Hyperventilation zu unterscheiden. Die Hyperventilation kennzeichnet eine über den eigentlichen Bedarf weit hinausgehende tiefe Ein- und Ausatmung mit dadurch einsetzendem Abfall des Kohlendioxidgehaltes im Blut. Da das CO<sub>2</sub> wie geschildert den Atemanreiz bewirkt, kann es bei Apnoeversuchen nach Hyperventilation zu einem „Black out“ durch Sauerstoffmangel kommen, auf den das Atemzentrum wegen der Verschiebung des „breathhold-breaking-points“ nicht reagiert.

Unser Autor:  
**Dr. med. Konrad Meyne**  
 Internist, Notarzt, Taucherarzt  
 Stv. VDST-Bundesverbandsarzt,  
 Hotlinearzt, TL2





Fotos: Frank Ostheimer

## AUSBILDUNG

## FITNESS HILFT!

**Was haben Glasbläser und Trompetenspieler gemeinsam? Sie haben eine bestens trainierte Atemmuskulatur. Viele Taucher allerdings nicht – kein Wunder – es ist im „normalen Leben“ auch nicht notwendig, gegen Atemwiderstände „anzuatmen“. Beim Tauchen aber sehr wohl. Wir geben Praxistipps um Essoufflement und die oft damit einhergehenden Panikattacken zu vermeiden.**

**D**er Unfallbericht von Konrad macht es bereits klar. Essoufflement ist ein komplexes Störungsbild in dem psychische Faktoren einen ähnlich hohen Stellenwert wie physikalische und körperliche Effekte haben. Immer wieder wird in Tauchunfallanalysen zunächst von einem Lufthunger berichtet, der in einer scheinbaren Luftnot mündet und zu Panikattacken führen kann. Doch was können wir konkret tun?

### Technik

Jeder Atemregler hat einen, wenn auch geringen, Atemwiderstand. Bei flachen Tauchgängen und moderatem Atemzugvolumen strömt das Atemgas „laminar“ und ohne zusätzliche Widerstände durch Regler und Atemwege. Bei größeren Tauchtiefen nimmt die Gasdichte zu und gerade bei Anstrengung und damit tiefen, schnellen Atemzügen, bilden sich Wirbel. Man spricht dann von „turbulenter“ Luftströmung und die dabei entstehenden Wirbel erhöhen den Atemwiderstand erheblich. Zu enge Tauchanzüge tun ihr übriges. Untersuchungen zeigten, selbst gut trainierte Sportler haben auf 40 Meter Tauchtiefe nur noch 50 Prozent ihrer Atemleistung, verglichen mit der Atmung an der Oberfläche.

### Körper

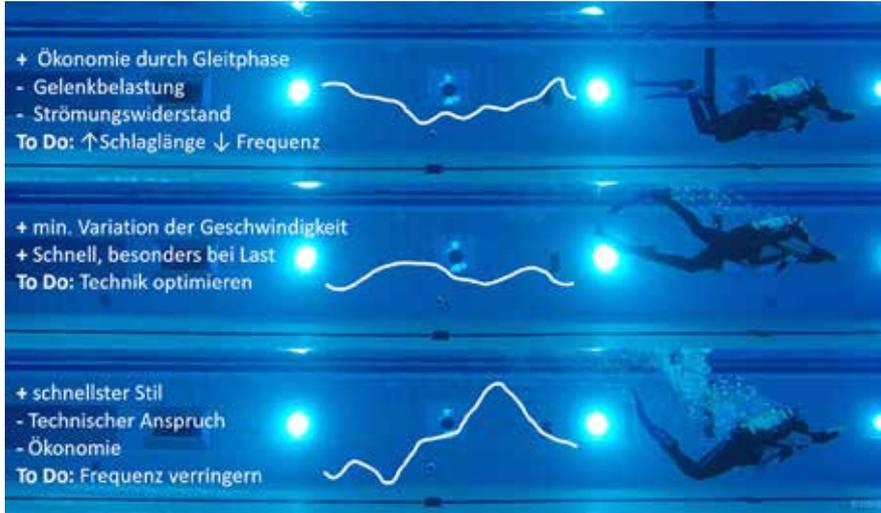
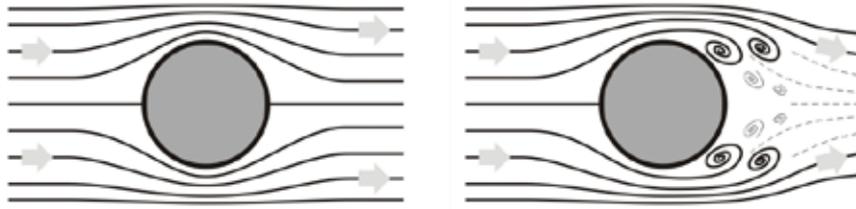
Bei der Einatmung erbringen die Muskeln die eigentliche Arbeit. Die Zwischenrippenmuskulatur spannt den Brustkorb weit auf und das Zwerchfell vergrößert das Volumen im Brustkorb zusätzlich – die Lunge füllt sich mit Atemgas. Bei der Ausatmung erfolgt dies umgekehrt. Aber gerade dieser Vorgang geschieht an Land ohne größere Anstrengung – unter Wasser müssen wir auch diese Muskeln trainieren.

### Trainingstipps

Häufiges und regelmäßiges Tauchen ist der Goldstandard, um den Körper für die Situation unter Wasser zu trainieren. Neben den körperlichen Effekten wird dabei auch die Psyche für die besondere Situation unter Wasser trainiert. Doch auch, wer dazu nicht so oft die Gelegenheit hat, kann durch regelmäßiges ABC-Training viel tun. Schon durch die pure Verwendung des Schnorchels wird die Einatemmuskulatur gestärkt. Wenn man dann noch Abtauchübungen einbaut, bei denen der Schnorchel wieder ausgeblasen werden muss, hat man auch für die Ausatemmuskulatur etwas getan.

### Trainingsmasken für die Streber

Ein besonderer Tipp ist die Verwendung von speziellen Trainingsmasken, die die Atemarbeit künstlich erschweren und somit ein bewusstes tiefes Ein- und Ausatmen fördern. Die Masken wurden für Leistungssportler und versierte Freizeitsportler entwickelt, um die Leistungsfähigkeit deutlich zu steigern. Obgleich die immer wieder zitierten Vergleiche mit einem Höhentherapie etwas hinken, so testete Dr. med. Frank Hartig von der Uniklinik Innsbruck diese Masken im Nachgang auf eine Covid-Erkrankung und kam



+ Ökonomie durch Gleitphase  
- Gelenkbelastung  
- Strömungswiderstand  
**To Do:** ↑ Schlaglänge ↓ Frequenz

+ min. Variation der Geschwindigkeit  
+ Schnell, besonders bei Last  
**To Do:** Technik optimieren

+ schnellster Stil  
- Technischer Anspruch  
- Ökonomie  
**To Do:** Frequenz verringern

zum Schluss, dass diese besonders für die Fitness von Tauchern besonders hilfreich sein können.

**Flossentechniken**

Dr. Fabian Möller von Deutschen Sporthochschule Köln (DSHS), brachte es bei der VDST-Bundesausbildertagung in Düsseldorf im Januar 2023 auf den Punkt: Jede Situation unter Wasser erfordert eine angepasste Flossentechnik. Klar ist ein Frogkick fast immer sinnvoll, um in unseren Seen kein Sediment aufzuwirbeln oder um im Meer das Riff zu schonen. Doch wenn man gegen Strömung powert, Schwimmstrecken zurücklegen muss oder zur Hilfeleistung mal richtig „Gas geben“ muss, ist der Kraul oder Delphinflossenschlag deutlich sinnvoller. Beim Frogkick wird der Körper beschleunigt, kommt in eine Gleitphase, wird aber durch die Rückholbewegung der Beine auch deutlich wieder gebremst. „Ökonomisch wird diese Technik durch die Gleitphase bei niedriger Geschwindigkeit. Überschreiten wir diese, wird es unökonomisch und gelenkbelastend – gerade für die Knie, so Fabian - „Wir sind nun mal nicht wie ein Frosch gebaut, der im Hüftbereich und in den Fußgelenken deutlich gelenkiger ist.“ Kurzum: Wir müssen alle Flossentechniken beherrschen und diese sinnvoll einsetzen!

**MERKE:**

- Regelmäßig und oft Tauchen
- Sport treiben! Jeder Sport, der die Fitness steigert ist super
- Regelmäßig mit ABC Ausrüstung trainieren
- Atemregler regelmäßig warten lassen
- Tauchanzüge müssen wirklich gut passen
- Für Streber: Trainingsmasken sind gerade für Taucher super. Im Bild: Phantom Athletics
- Verschiedene Flossentechniken beherrschen und diese sinnvoll einsetzen
- Zweier und Dreierteams bilden, mit gut aus gebildeten Tauchern!

**Essoufflement erkennen!**

Wenn man die eigene Komfortzone verlassen hat, sich plötzlich nicht wohl fühlt, ja Lufthunger hat und ein seltsames Gefühl „hoch kommt“: Tief ein und bewusst langsam tief ausatmen und sich innerlich beruhigen. Gerade jetzt hilft ein Tauchpartner, der gut ausgebildet ist und auf den man sich verlassen kann!

Unser Autor:  
**Frank Ostheimer**  
VDST TL4 und Nitrox TL3



**ÄGYPTEN – TAUCHEN IM ROTEN MEER**

**FREEDIVING KURSE IM MÖVENPICK RESORT EL QUSEIR MIT CHRISTIAN REDL**

Für alle, die Freediving einmal ausprobieren möchten oder ihr Können verbessern wollen, bietet EXTRA DIVERS El Quseir im Mai Freitauchkurse mit dem 11-fachen Weltrekordhalter Christian Redl an. Die Kurse dauern 2 Tage und sind sowohl für Anfänger als auch für Fortgeschrittene geeignet.

Preisbeispiel für deinen Hotelaufenthalt  
7 Übernachtungen im Doppelzimmer Economy mit Halbpension, inkl. Transfers  
z.B. Flüge ab München im Mai 08.05. – 15.05.23  
ab 931 EUR p.P.

**NEUE EXTRA DIVERS TAUCHBASIS: EXTRA DIVERS AKASSIA**

**SENTIDO AKASSIA**

7 Übernachtungen im Doppelzimmer Economy mit seitl. Meerblick mit All inclusive, inkl. Transfers  
z.B. Flüge ab Frankfurt im Juni 2023  
ab 870 EUR p.P.

*\*Hinweis: Bitte beachte, dass es sich hierbei lediglich um ein Preisbeispiel zur Orientierung handelt. Die Preise können je nach Flugpreis und Reisedatum abweichen.*

+ 49 (0) 7582 932 07 90  
reisen@reisecenter-federsee.de  
www.rcf-tauchreisen.de  
rcftauchreisen  
tauchreisen\_rcf

**Reisecenter Federsee**  
WELTWEIT MEER ERLEBEN



**MARES**

➔ **Mares hat den neuen Sirius-Tauchcomputer im Uhrenstil** mit dem Ziel entworfen, Technologie und Eleganz perfekt zu kombinieren. Die Eigenschaften dieses Tauchcomputers zeichnen sich durch Spitzentechnologie sowohl für den Sport- als auch für den Technischen Taucher aus. Der Sporttaucher kann auf einem einfach abzulesenden Display Tankdaten dank des optionalen Tankmoduls ablesen. Der Technische Taucher kann bis zu fünf Nitrox- und Trimix-Mischungen eingeben und wählen, um technische Tauchgänge zu verwalten. Das austauschbare Armband ermöglicht es dem Taucher, zu jede Anzugstärke den Computer zu verwenden.

[www.mares.com/de](http://www.mares.com/de)



**CRESSI**

➔ **Mit dem King stellt Cressi einen genialen Uhrencomputer für Apnoe-Taucher vor.**

[www.store.cressi.com/de](http://www.store.cressi.com/de)



**Garmin G1**



**Garmin Mk2i**



**Shearwater Teric**



**Scubapro Aladin2**



**Mares Smart**



**Seabear H3**

	Garmin G1	Garmin Mk2i	Shearwater Teric	Scubapro Aladin2	Mares Smart	Seabear H3
<b>Vertrieb:</b>	Garmin / Tauchsporthandel	Garmin / Tauchsporthandel	Tauchsporthandel	Scubapro / Tauchsporthandel	Mares / Tauchsporthandel	wird nicht mehr hergestellt
<b>Preis/Sensor:</b>	€ 549,99 / nein	€ 1.499,99/ € 399,99	€ 1.149,00 / € 450,00	€ 579,00 / € 380,00	€ 315,00	gebraucht um € 500,00
<b>max. Reichtiefe:</b>	100 m	100 m	200 m	120 m	150 m	130 m
<b>Rechenmodell:</b>	Bühlmann ZHL16-C mit GF	Bühlmann ZHL16-C mit GF	Bühlmann ZHL16-C mit GF	Bühlmann ZH-L16 ADT MB	Mares-RGBM,	Bühlmann ZH-L16, 4 GF-Leveln
<b>Display:</b>	MIP (monochrom) (176x176 Pixel)	MIP (280x280 Pixel)	AMOLED (400x400 Pixel)	LCD (monochrom)	LCD (monochrom)	OLED-Display (160x128 Pixel)
<b>Höhenbereich:</b>	keine Einschränkung	keine Einschränkung	keine Einschränkung	bis ca. 4000 m	bis ca. 3.700 m	keine Einschränkung
<b>Aktivierung:</b>	automatisch	automatisch	automatisch	automatisch	automatisch	automatisch
<b>Dekoanzeige:</b>	grafisch / numerisch	grafisch / numerisch	numerisch	grafisch / numerisch	numerisch	grafisch / numerisch
<b>Luftanzeige:</b>	nein	ja (max. 5 Sender)	ja (max. 4 Sender)	ja (max. 8 Sender)	ja, in der Version Smart Air	nein
<b>Beleuchtung:</b>	ja	ja	ja	ja (max. 8 Sender)	ja	ja
<b>Warnungen:</b>	optisch/ akustisch/ Vibration	optisch/ akustisch/ Vibration	optisch/ akustisch/ Vibration	optisch/ akustisch	optisch/ akustisch	optisch/ akustisch
<b>Batterie Laufzeit*:</b>	Lithium-Ionen- / 10 Std. (Kaltwasser)	Lithium-Ionen-Akku/ 40 Std.	Lithium-Ionen-Akku/ 30 Std.	CR2450-Batterie, 300 TG	CR2450-Batterie, 300 TG	Lithium-Ionen-Akku/ 12 Std.
<b>PC-Interface:</b>	ja/Bluetooth zum Smartphone	ja/Bluetooth zum Smartphone	Bluetooth zu PC + Smartphone	Bluetooth zu PC + Smartphone	Ja, USB	USB zu PC, NFC zu Android
<b>Gewicht/Sensor:</b>	66 g mit Band /-	111 g mit Band / 170g	120 g mit Band	phone90 g mit Band /120 g	84 g mit Band / 119 g	145 g mit Band /-
<b>Garantie:</b>	2 Jahre	2 Jahre	keine Angabe	2 Jahre	2 Jahre	gemäß Verkäuferangabe
<b>online:</b>	<a href="http://www.garmin.com">www.garmin.com</a>	<a href="http://www.garmin.com">www.garmin.com</a>	<a href="http://www.shearwater.com">www.shearwater.com</a>	<a href="http://www.scubapro.de">www.scubapro.de</a>	<a href="http://www.mares.com">www.mares.com</a>	z.B. <a href="http://www.tec-divesysteme.com">www.tec-divesysteme.com</a>

\* im Tauchsportmodus

TABELLE: divemaster #109



Unterschied ist die Akkulaufzeit. Unser Flagship, die Mk2i, hält bis zu 16 Tagen im Smartwatch-Modus, bis zu 48 Stunden im GPS-Modus und bis zu 80 Tauchstunden durch, ohne dass sie aufgeladen werden muss.

**sporttaucher:** Der Descent G1 liegt preislich auf dem Niveau vergleichbarer Tauchcomputer, warum sollte ich trotzdem auf den MK2 (i) gehen, was bietet er einem Urlaubstaucher mehr, was der G1 nicht kann?

**Fuad:** Die Descent MK2-Serie bietet alles, was das Herz begehrt. Neben umfassenden Tauchfunktionen überzeugen die Modelle mit einem sehr gut ablesbaren Display, verschiedensten Multi-sportprofilen, smarten Features für den Alltag und einer ausdauernden Akkulaufzeit. Zudem verfügt die Descent Mk2i über die Garmin eigene SubWave-Technologie für sonarbasierte Luftintegration. In schlauchloser Verbindung mit dem Descent T1 Tankpod erhalten Taucher wertvolle Informationen zu Flaschendruck, Luftverbrauch, sowie verbleibender Luft direkt auf die Uhr. In unbekanntenen Gegenden, die man häufig im Urlaub erkundet, hilft das vorinstallierte Kartenmaterial dabei, sich perfekt zu orientieren. Mit der Descent G1 wollen wir Tauchende abholen, die vielleicht erst mit dem Sport starten und sich zuerst einmal an das Tauchen herantasten möchten.

**sporttaucher:** Ich bin auf Ihren boot-Stand gekommen, ohne eine große Neuheit zu erwarten und habe dann ihr geniales Rettungssystem entdeckt. Warum promoten sie dies nicht stärker im Tauchsport?

**Fuad:** Unser inReach Mini 2 hat in der Tauchszene doch schon den ein oder anderen Anhänger bzw. Anhängerin gefunden. So hat beispielsweise Nik Linder, der als erster Mensch den Bodensee per Seatrekking umrundet hat (siehe **divemaster #114**), das inReach Mini im praktischen TauchCase mitgenommen. Das Projekt hat für einige mediale Aufmerksamkeit gesorgt – nicht nur für Nik, sondern auch für seine Ausrüstung. Natürlich sehen wir gerade im Bereich Tauchen noch sehr viel Potential für das inReach Mini 2. Denn manchmal geht es schnell: man taucht auf, wird abgetrieben und ist plötzlich ganz allein. Dank Zwei-Wege-Kommunikation kann man sich mit dem inReach verständigen und wenn gar nichts mehr hilft via SOS-Knopf einen Notruf absetzen. Daher ist das inReach Mini 2 für uns ein absolutes Must-have für alle Taucherinnen und Taucher.

**sporttaucher:** Na dann wünsche ich mir demnächst einen MK2 mit Rettungssender. Wann wird der kommen und was dürfen wir 2023 noch von Garmin erwarten?

**Fuad:** Den Wunsch geben wir gerne weiter, warten wir mal ab was da zurückkommt. Aber mal ernsthaft: natürlich spielt das Thema Sicherheit bei uns immer eine große Rolle bei der Produktentwicklung. Wir sind uns der großen Bedeutung dieses Aspektes für Taucherinnen und Taucher sehr bewusst. Mit Garmin bleibt es 2023 in jedem Fall weiter spannend!

Das Interview mit Garmin hat Dietmar Fuchs auf der **boot** geführt



#### GARMIN BUNGEE-ARM BAND

➔ Seit Jahren sind wir auf der Suche nach einem Uhrenarmband das über jeden Trocki passt und wo werden wir mal wieder fündig? In der „smarten“ Uhrenindustrie. Musste bislang das Velcro-Natoband von deepblu herhalten, hat es jetzt Garmin geschafft, unser Interesse zu wecken, denn das »Quick-Fix« Armband lässt sich spielend auch an den Stegen herkömmlicher Taucheruhren verwenden. Das beste daran: das Tech-Band kostet gerade einmal 20 Euro

[www.atlantis-onlineshop.de/garmin](http://www.atlantis-onlineshop.de/garmin)



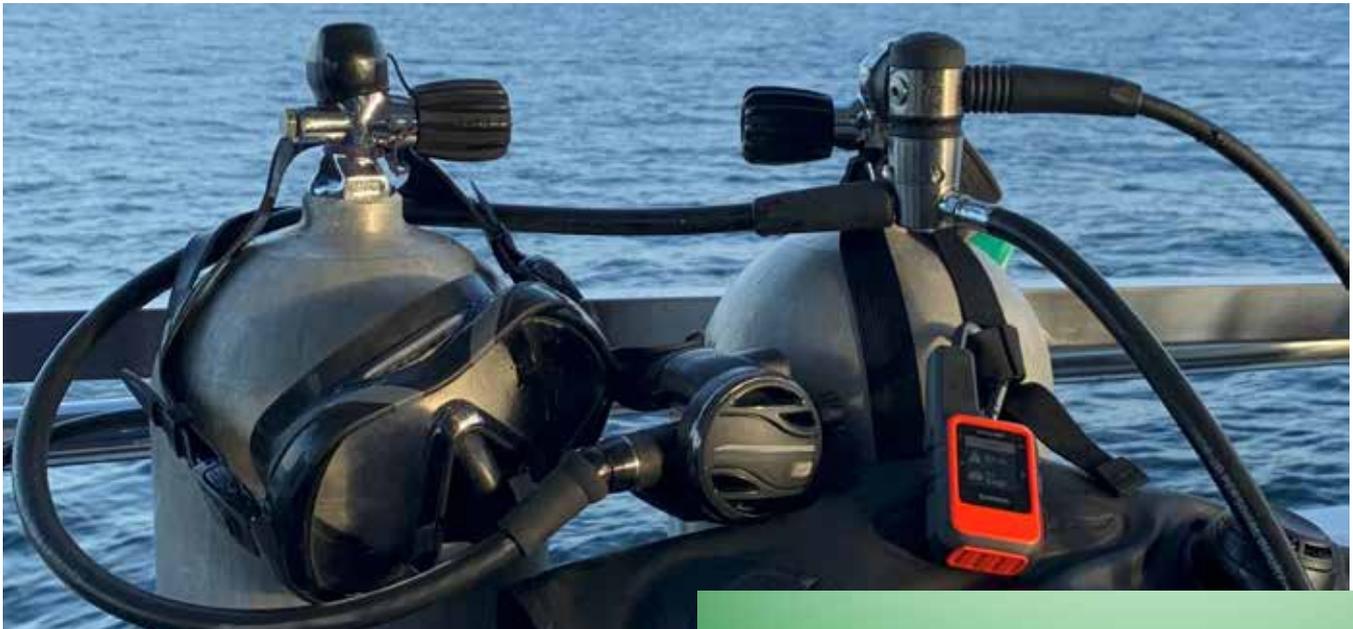
#### GARMIN INREACH

➔ Mit dem inReach Mini fühlt man sich auch in abgelegenen Gegenden sicher. Dank des globalen Iridium Satelliten-Netzwerks kann man auch ohne Mobilfunknetz Nachrichten versenden und empfangen\*, zum Beispiel wenn man während des Tauchgangs abgetrieben ist - egal wo auf der Welt - und das Taucheboot einen nicht mehr findet.

Das inReach mini kostet 349,99 Euro

\*Für die Nutzung des Iridium-Netzwerks und die Kommunikation mit dem inReach Mini ist ein aktives Abonnement für Satellitenservices erforderlich. Wähle ganz bequem zwischen einem Jahres- oder Monatsvertrag.

[www.garmin.com/de](http://www.garmin.com/de)



## Taucher-Notruf von hoher See

**Es war eine ruhige Nacht im Mai. David Lawrence und seine Passagiere schliefen friedlich auf einem Boot vor der Küste der Galapagos-Inseln. Eine Nacht, die sich zu einem Albtraum entwickeln sollte** – denn plötzlich wurden sie von einem fürchterlichen Lärm geweckt. Was war das?

„Mein Kabinenkollege und ich sprangen auf“, erzählt David. „Er sah mich an und sagte: ‚Da stimmt was nicht‘. Ich wusste sofort, dass wir auf Grund gelaufen waren.“

In voller Fahrt waren sie auf ein Riff geprallt. Die beiden rannten zum Oberdeck, um gemeinsam mit den anderen Passagieren die Rettungsinsel herabzulassen. Das Boot schaukelte so heftig hin und her, so dass sogar Möbel über Bord flogen. Es blieb ihnen keine andere Wahl: Alle mussten runter vom Schiff. Jeder schnappte sich seinen Reisepass und ein paar Schuhe, und dann stiegen alle vom Tauchdeck aus in die Rettungsinsel. Lawrence vergaß nicht, sein »inReach« Mini-Satellitenkommunikationsgerät von seiner Tauchflasche abzumachen und mitzunehmen. Gleich nachdem er auf die Rettungsinsel gesprungen war, löste er mit dem Gerät den Notruf aus.

Sie befanden sich etwa 675 Seemeilen vor der Küste Ecuadors. Mit dem IERCC, der globalen Überwachungs- und Rettungszentrale von Garmin, tauschte Lawrence wichtige Informationen aus, zum Beispiel wie viele Menschen gerettet werden mussten und ob es eventuell einen sicheren Ort in der Nähe gab. Lawrence Frau Kimberly war zu Hause in Florida geblieben. Sie schlief tief und fest, als ihr Telefon sie um 3:30 Uhr aus dem Schlaf riss. Die Mitarbeiter des IERCC riefen sie an und informierten sie über die Notfall-Situation ihres Mannes.

„Sie erklärten mir genau, was passiert war“, so Kimberly. „Ich wusste auch immer, wann sie sich das nächste Mal bei mir melden würden. Mir war es wichtig auf dem letzten Stand zu sein,



*Egal wo man "herumtreibt« Mit dem »inReach« kann man via Satellit um Hilfe bitten, angepeilt und gerettet werden.*

bis David es zum Festland geschafft hat. Das war sehr beruhigend und ermutigend.“

Von seinem »inReach« aus konnte Lawrence Textnachrichten auch direkt an Kimberly schicken. Auf diese Weise konnten sie auch Kontakt zu den Familien der anderen Passagiere herstellen: Lawrence gab Nachrichten der Passagiere an Kimberly weiter, die diese dann an deren Familien weitersendete.

„Ohne den Kontakt zu Kim wäre die Nacht auf hoher See grauenvoll gewesen“, erinnert sich der Tauch-Guide. „Das war unendlich wertvoll.“

Unter Leitung des lokalen Notfalldienstes wurden alle Taucher in einer aufwändigen Rettungsaktion sicher zurück in den Hafen gebracht.

...Erlebnisbericht entnommen der Garmin-Webseite:

[www.garmin.com/de-DE/blog/tauchausflug](http://www.garmin.com/de-DE/blog/tauchausflug)



## TECHNIK

# EIN PLUS FÜR DIE ULTRA?

**Bereits im VDSTsporttaucher 6/22 berichteten wir als erstes Tauchmagazin vom Umgang mit der Apple Watch Ultra unter Wasser. Ende letzten Jahres wurde die Oceanic Plus App zum Download bereitgestellt. Diese soll die Apple Watch Ultra, einen weiteren Schritt in Richtung Tauchcomputer bringen. Wir haben die App getestet.**

**G**leich mit Erreichen der Nachricht, dass die App der Firma Huish Outdoors zum Download bereitsteht, haben wir uns die 19 Megabyte große Anwendung aus dem App Store heruntergeladen. Noch im Hotelzimmer erstellten wir einen Benutzer Account und verschafften

uns einen kurzen Überblick über die App. Auf dem iPhone unterteilt sich die Übersicht in Home, mit einem Tutorial und der Last four weeks summary, dem Logbook, das Planning und den Settings. Derzeit wird die Sprache nur in Englisch angeboten, weitere Sprachen sollen noch kommen. Auf der Apple Watch Ultra erscheint nach dem Öffnen der App Start Snorkeling, denn wir befinden uns noch im Free Plan. Nach dem Start wird Uhrzeit, aktuelle Depth, Session, Last Dive, Number of Dive und die aktuelle Temperatur angezeigt. Bei Bewegung der Digital Crown bekommen wir einen digitalen Kompass mit Gradzahlen und Richtungsangaben. Durch Drücken der Actiontaste wird der aktuelle Kurs fixiert, durch

nochmaliges Drücken der Actiontaste, die Kursfixierung gelöst. Schon jetzt eine Veränderung gegenüber der einfachen Tiefe App. Doch für uns ist das nicht genug wir wollen den vollen Zugriff für unser Vorhaben. Zurück auf dem iPhone wechseln wir in den Oceanic Plus Settings vom Free in den Jahres Family Shared Plan. Nun lässt sich auf der Uhr in den Einstellungen neben Snorkeling auch Scuba auswählen, und wir starten die App erneut. Bei Start Scuba wird uns jetzt die aktuelle Uhrzeit, aktuelle Depth mit Balken für die Aufstiegsgeschwindigkeit, No Deco Time mit einem farbveränderbaren Balken, und zwar Grün für No Deco und Gelb für einen drohenden decopflichtigen Tauchgang, sowie die Dive Time, Minutes to Surface und aktuelle Temperatur angezeigt. Bei Bewegung der Crown noch maximale Depth, Akkuanzeige in Farbe und Prozent, den Gradient Factors, dem ausgewählten Gas und eingestellter Partialdruck bis maximal 1,4 PPO<sub>2</sub> dargestellt. Diese Übersicht gefällt uns schon besser, und geht eher in die Richtung eines Tauchcomputer.

### Test in Ägypten

Nach dem ersten Kennenlernen wählten wir als Spielfeld Tobia Arba oder auch die Sieben Säulen ein Innenriff in der Nähe von Safaga aus. Die Tauchtiefe an diesem Platz beträgt etwa 18 Meter und die Sieben Säulen bekannt für stetige Tiefenänderungen, also perfekte Testbedingungen. Neben der Apple Watch Ultra hatten wir einen weiteren Begleiter, den Suunto D5 mit an Bord.

### Tauchen mit Nitrox

Wir wählten als Gas Nitrox, da wir ein Gemisch EAN 30 hatten, und stellten die Oceanic Plus App auf Prozent O<sub>2</sub> 30 ein. Somit bekamen wir eine MOD von 36,7 Meter berechnet. Die Übersicht änderte sich leicht, denn unterhalb der Akkuanzeige wurden der PPO<sub>2</sub>, die CNS-Belastung in Prozent, die MOD und das Nitrox Gemisch in Prozent angezeigt. Bewusst verzichteten wir auf die Einstellung bei Wasserkontakt automatisch starten, doch belegten wir den Actionbutton der Uhr mit der Oceanic Plus App. Für das Zifferblatt wählten wir, das Wegweiser in der Konfiguration No Fly, Surface, Oceanic Plus Settings Akku in Prozent, Wassertemperatur, Tiefe sowie die aktuelle Höhenlage in einem Blau/Black two Tone. Einstellbare Warnungen wählten wir keine. Wir machten uns auf dem Boot



<b>Oceanic Plus App</b>	
Vertrieb:	Huish Outdoors, LLC
Preis:	€ 1,19,- pro Tag
Max Rechartiefe:	40 m
Rechenmodell:	Bühlman ZHL-16c
Anzahl Gewebe:	3 voreingestellt oder individuell
	Bottom 25-85, Surface 55-95
Höhenbereich:	Automatische Anpassung
Aktivierung:	automatisch oder manuell
Dekoanzeige:	ja
Luftanzeige:	nein
Nitroxgemisch:	ja bis 40%
Beleuchtung:	2000Nits Apple Watch
Kompass:	digital
Warnungen:	Zeit, Tiefe, Deco, Temperatur usw.
Batterie/Wechsel:	Akku
online:	<a href="http://oceanicworldwide.com">oceanicworldwide.com</a>

bereit, sprangen nach dem Buddycheck ins Rote Meer und tauchten ab. Bei diesem Tauchgang tauchten wir zwei Profile, zum einen Kompression und Isopression Standard, sowie zum Ende hin ein kurzes Jo Jo Profil. Egal in welcher Tiefe, die App bietet durch das 2000 Nits Starke Display eine gute Ablesbarkeit und teilt dieselben Werte mit, wie sein Begleiter der Suunto D5. Warnungen werden sehr gut und unmissverständlich farbcodiert in Gelb oder Rot angezeigt. Nach 69 Minuten kehrten wir an Bord zurück und legten die Ausrüstung ab. Voller Neugier mussten wir noch vor einem Tee, den Blick in die Oceanic Plus

App wagen. Die Apple Watch Ultra und das iPhone haben sich schon selbstständig synchronisiert. Der Tauchgang erscheint in der iPhone App als Datum und Uhrzeit, wir editierten die Zeile und fügten noch Tobia Arda für die besseren Nachvollziehbarkeit hinzu. Darunter befindet sich ein Apple Maps Kartenausschnitt mit dem markierten Tauchspot. Natürlich interessiert uns das Tauchprofil welches grafisch besser als in der Tiefe App dargestellt und manuell auswählbar ist, um den Tauchgang weiter zu analysieren. Neben Tiefe lassen sich Tauchzeit, Aufstiegs geschwindigkeit, Temperatur, No Deco sowie die voreingestellten Dive



Das Display der Apple Watch ist einfach nur genial. Hier im Vergleich die Ablesbarkeit mit einem Suunto Computer.

ATEMREGLER SERVICE OWL  
mit seinem Service für das Atemregler

### Atemregler Service OWL

Weststraße 51  
32657 Lemgo

Telefon 0 52 61 / 62 51  
info@atemreglerservice-owl.de  
www.atemreglerservice-owl.de

Öffnungszeiten:  
Mo.-Fr. 14.00 - 18.00 Uhr

Atemregler-Revision  
Instandhaltung Flaschenventile  
Flaschen-TÜV



### sub-book

#### Taucherlogbuch

umfangreiche Einlage  
neun versch. TG-Seiten



#### TAUCHERSTEMPEL

über 800 Motive,  
eigene Motive ohne Aufpreis  
enjoy live  
- just dive  
with  
Nadine

#### Fischbestimmung

Fischkartensets  
passend für das  
sub-book

Fischfaltblätter  
im A5-Format,  
folienlaminiert

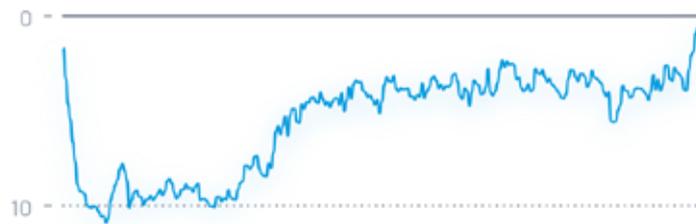


### sub-base

LOGBUCHSYSTEME  
www.sub-base.de · info@sub-base.de



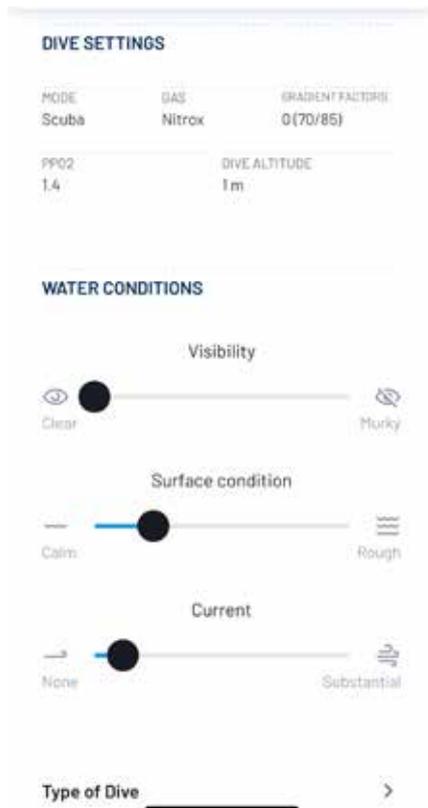
00:00 11:20 22:40 34:00 45:20 56:40 68:00



DIVE TIME	MAX ASCENT RATE	MIN TEMP	MAX DEPTH
1:09:02	18 m/min	25 °C	12 m

SCUBA

29. November 2022 at 09:53 Tobia Arba  
29. November 2022 at 08:53



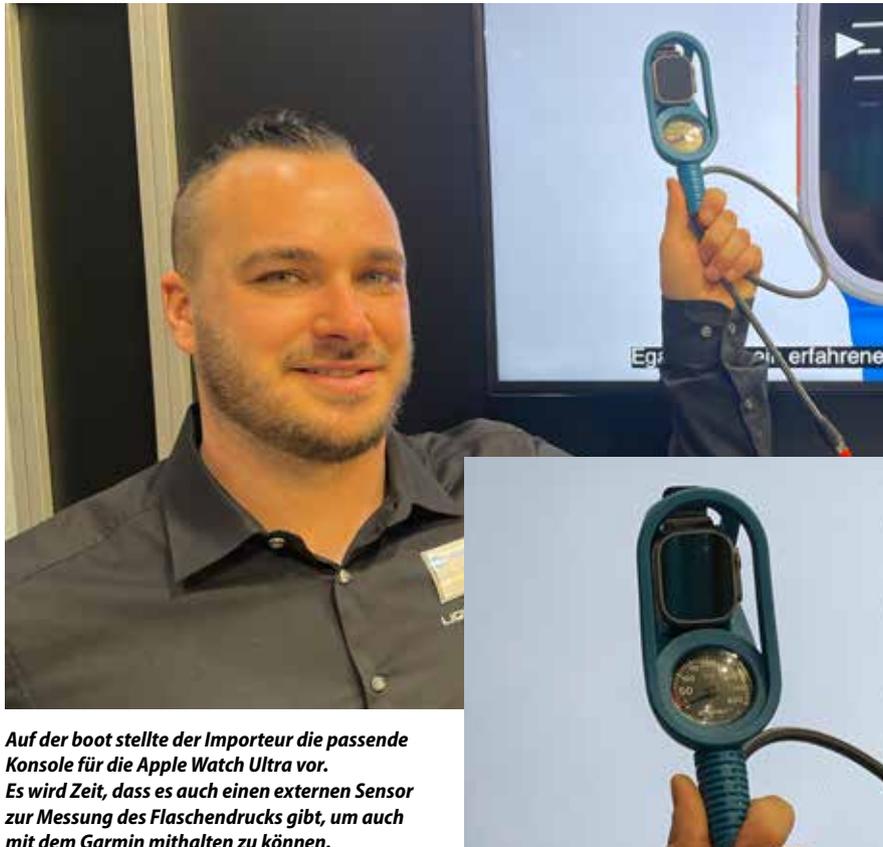
Settings Modus, Nitrox, Gradient Factors, PPO2 und Höhe des Tauchspot ablesen. Wir haben uns weiter vorgewagt, und den Tauchgang in der App bewertet mit Sichtweite gut, Wellengang gut, und Strömung war ebenfalls gut. Wir haben den Typ des Tauchgangs als sicher oder normal bezeichnet, ein allgemeines Rating angegeben, keine Notizen hinzugefügt aber dafür den Buddy und das Blei eingetragen. Wer mag kann den Tauchgang als Diagramm auch teilen das bleibt jedem selber überlassen. Als letztes gibt es noch die Möglichkeit den Tauchgang zu löschen, das wollten wir dann aber doch nicht tun.

#### Fazit für Tobia Arba:

Der Tauchgang mit der Apple Watch Ultra zusammen mit der Oceanic Plus App hat richtig Spaß gemacht. Derzeit wird noch an den ein oder anderen Fixierungsproblemen gekämpft, denn No Deco und Surface Anzeige verschoben sich gelegentlich nach dem Tauchgang.

**Meine Meinung:** Die individuellen Wünsche beim Tauchen sind fast grenzenlos, genauso wie die immer sich weiterentwickelnde Industrie. Gerade für Sportbegeis-

terte, mit vielen wechselnde Sportarten, kann die Apple Watch Ultra einen Zugewinn sein, wenn in kürze sowieso eine geplante Neuanschaffung einer Apple Watch ansteht, warum dann nicht für ein paar Euro mehr das Modell Ultra. Meine Vorlieben beim Tauchen liegen bei maximal 20 bis 30 Meter Tauchtiefe. Da wir recht häufig auch in Deutschland Tauchen, entschieden wir uns für den Jahresplan, welcher jederzeit individuell anpassbar ist. Für das Tauchen gelegentlich im Urlaub würde also auch ein Wochen- oder Monatsplan ausreichen. Die Apple Watch Ultra lässt sich nach dem Anfreunden einfach Über- und Unterwasser bedienen und richtet sich eher an den ambitionierten ganz Jahres Sporttaucher, der selten über 40 Meter Tiefe hinaustaucht. Für Anspruchsvolle Taucher, Technisches Tauchen, oder Profitaucher kommen wohl eher Tauchcomputer von namenhaften Herstellern infrage, wenn tiefer beziehungsweise in anderen Bereichen getaucht wird. Die Hersteller wären gut bedient, nicht auf dem erreichten stehen zu bleiben. Für eine Weiterentwicklung wäre in meinen Augen kein Nachfolger notwendig, sondern könnte über ein Softwareupdate erfolge



**Auf der boot stellte der Importeur die passende Konsole für die Apple Watch Ultra vor. Es wird Zeit, dass es auch einen externen Sensor zur Messung des Flaschendrucks gibt, um auch mit dem Garmin mithalten zu können.**

#### Zusammenfassung:

Die Apple Watch Ultra gibt es zu einem stolzen Preis, dazu kommt noch mit der Oceanic Plus App als Abonnement ein Plus dazu und ist sicherlich ein schönes Gimmick, nur nicht so schön für die Geldbörse. Leider beträgt die maximale Tauchtiefe 40 Meter, sollte doch tiefer getaucht werden, so rechnet die App nicht weiter und wird sich im Anschluss vermutlich sperren, denn Apple und Oceanic begründen dies mit dem Ende des sicheren Sporttauchens und empfiehlt dann mit einem anderen Tauchcomputer weiter zu tauchen. Derzeit gibt es Serienoptionen anderer Hersteller, stehen allerdings für Oceanic Plus noch nicht zur Verfügung. Beispielsweise einen Flaschendrucksender zu verbinden, Nitrox mit einem über 40 prozentigen Sauerstoffgehalt zu nutzen, oder weitere Gase hinzuzufügen. Wer seine Apple Watch Ultra zum Tauchen und über einem Trockentauchanzug nutzen möchte, greift am besten auf das Ocean Band optional mit Armbandverlängerung zurück. Ist man im Besitz von zwei Armband-

halterungen lässt sich ein gut bewährtes Natoarmband zwar durchfädeln, doch muss man bei jedem Kippen der Watch den Code eingeben. Optional muss man die Codesperre deaktivieren, kann dann aber wallet und Handrückensensoren nicht nutzen. Wird das Natoarmband hingegen nicht als Loop sondern als geteilt installiert, so bleibt die Handrückensensoren und Codesperre in seiner Funktion unberührt. Zumindest passen auch Armbänder der Vorgänger Modelle, doch lieber am Luntztisch und weniger zum Tauchen. Schon seit den Vorgängermodellen sind aus dem Internet Connectoren anderer Hersteller bestellbar und damit so gut wie jedes Armband nutzbar, dies bleibt aber jedem selber überlassen.

Unser Autor:  
**Andreas Weinberger**

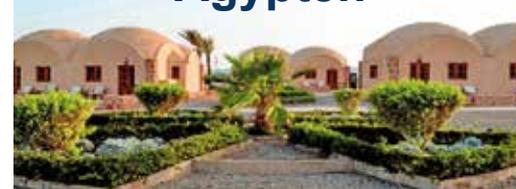
Begeisterter Computer-Taucher  
trifft auf die Apple watch ULTRA



## MEER ACTION



### Taucherhotels Ägypten



#### Ecolodge Marsa Shagra Village

7 Nächte im Tent, Vollpension &  
5 Tage non limit Hausriff Tauchen  
Reisepreis ab **489,- €** pro Person,



#### Ecolodge Marsa Nakari Village

7 Nächte im Tent, Vollpension &  
5 Tage non limit Hausriff Tauchen  
Reisepreis ab **459,- €** pro Person,



#### Ecolodge Wadi Lahami Village

7 Nächte im Tent, Vollpension &  
5 Tage Dive Box  
Reisepreis ab **459,- €** pro Person

Angebote Buchbar bis 28.02.2023



+49 5507 - 919 818-0  
info@aquaaactive.de  
www.aquaaactive.de

## IN EIGENER SACHE:

**Dietmar W. Fuchs**

Chefredakteur **VDSTsporttaucher**  
CMAS-M3 seit 1983, taucht gern mit Uhr,  
Tiefenmesser &... – Zensur!

**Lieber VDSTsporttaucher Leser.**

Im Heft 1/23 ist mir ein Fehler „aus Gewohnheit“ durchgerutscht und hat in der Ausbildung – **zu Recht** – für Unruhe gesorgt.

Worum ging/geht es?

Um die Anwendung der »90er-Regel«, dieser „Eselsbrücke“ aus einer Zeit als angehende Sporttaucher zur Dekompression noch Daten die eigentlich für fitte Navy-Taucher gedacht waren, anwendeten – siehe Dekotabelle (rechts) von 1985!

Das aber kann heute nicht mehr funktionieren! Mit der Einführung der Computer und deren Nutzung vom Kindes- bis ins hohe Erwachsenen Alter und mit BMI's von 18 bis 36 mussten für angehende Sporttaucher andere Maßstäbe angesetzt werden – damit Tauchen für Jedermann sicher bleibt. Und so verschoben sich die Nullzeiten deutlich nach unten und **die 90er-Regel in die Tonne**.

Noch einmal für alle – Richtigstellung: **Die unbedachte Anwendung der 90er-Regel ist extrem gefährlich!** Außerdem taugt sie weder für Bergsee- noch Wiederholungstauchgänge! Also Schluß damit im **VDSTsporttaucher**, egal ob man nun mit Uhr und Tiefenmesser oder Computer taucht. Nicht mehr drüber nachdenken, **VERGESSEN!**

Leicht gesagt, wenn einem die simple Regel nach hunderten von Tauchgängen im malträtierten Gehirn herumgeistert. Deshalb bin ich froh, dass mein Kollege (im schreibenden wie tauchenden Metier) Jürgen Kranz noch einmal die Geschichte der Dekompression zusammengefasst hat. Die Kernaussage:

»Ein wesentlicher und stets zu beachtender Aspekt ist der Faktor Mensch. Dessen Befindlichkeiten und Verhalten vor, während sowie nach einem Tauchgang lässt sich „en détail“ weder in Tabellen noch Rechnerprogrammen abbilden. Nach wie vor ist nicht exakt feststellbar, wann, weshalb, wieso den Einen die „Caisson-Krankheit“ trifft, den anderen Taucher(-partner) jedoch nicht.«

**HISTORIE****DEKO RATION****Anfänge und Entwicklung der Dekompression. Ein Rückblick auf die Anfänge.**

**M**it dem Beginn der Neuzeit nahm das Interesse um das Verstehen von naturwissenschaftlichen Ereignissen und Vorgängen deutlich zu. Vorwiegend Privaters, deren finanzielle Situation es erlaubte, untersuchten, forschten und experimentierten.

Das Tauchen wurde jahrhundertlang mit angehaltenem Atem, dann in Taucherglocken, später mit Luftversorgung von der Oberfläche praktiziert. Unerklärliche Unfälle, mitunter schwerste gesundheitlichen Schädigungen bis hin zu Todesfällen weckten die Neugier der Forscher im 17. und 18. Jahrhundert. Der englische Naturforscher Robert Boyle (1627 – 1691) gilt durch seine breitgefächerten Forschungsarbeiten als Begründer der modernen Chemie. In Rahmen seiner Experimente über das Verhalten von Gasen dokumentierte er Gasblasen im Auge einer Schlange nachdem das Tier einem Unterdruck ausgesetzt war. Boyle erkannte, dass sich Gase unter Druck in Flüssigkeiten lösen. Die Wissenschaft wurde zu dieser

Zeit immer breitgefächerter, neue Möglichkeiten der Kommunikation führten zu Vernetzungen, so dass Forschungsergebnisse ausgetauscht und weitergeführt werden konnten. Das Wissen um die Physik der Gase und deren Auswirkungen auf den menschlichen Körper allgemein sowie speziell beim Tauchen begann. Der Franzose Paul Bert (1833 - 1886) erfasste wesentliche Grundlagen der Dekompression. Seine Publikation „La Pression Barometrique“ (1878) nannte Stickstoff als Verursacher, empfahl den Abbau der Sättigung durch Verweilen unter halbiertem Druck sowie die Atmung von Sauerstoff zum weiteren Abbau des Stickstoffs. Seine Erkenntnisse fanden zunächst wenig praktische Umsetzung. Erst das vermehrte Auftreten von Dekompressionserscheinungen insbesondere bei Arbeiten in Senkkästen führte zum Umdenken. In den auf den Gewässergrund abgesenkten Senkkästen (Caissons) war durch den hergestellten Überdruck, „trockenes“ Arbeiten zum Beispiel für Brückenfundamente möglich. Beim Bau eines East-River-Tunnels in Amerika wurden noch im Jahr 1909 mehr als 3500 Dekompressionsunfälle dokumentiert. Bereits 1905 erhielt der Schotte John S. Haldane den Auftrag die „Caisson-Krankheit“ zu erforschen. Haldane entwickelte die heute noch geltenden Grundlagen der Dekompression. Seine 1908 veröffentlichten Arbeiten belegten, dass die Aufnahme von Gasen in Geweben von Durchblutung und

Tauchtiefe m	Tauchzeit min	Wartezeit min	Tauchtiefe m	Tauchzeit min	Wartezeit min	Tauchtiefe m	Tauchzeit min	Wartezeit min	Tauchtiefe m	Tauchzeit min	Wartezeit min
3	20 A 130 B 210 C	15	10	10	10	10	10	10	10	10	10
4.5	18 B 110 C 180 D	15	10	10	10	10	10	10	10	10	10
6	15 B 100 C 135 E	15	10	10	10	10	10	10	10	10	10
7.5	15 B 100 C 135 E	15	10	10	10	10	10	10	10	10	10
9	15 B 100 C 135 E	15	10	10	10	10	10	10	10	10	10
10.5	15 B 100 C 135 E	15	10	10	10	10	10	10	10	10	10
12	15 B 100 C 135 E	15	10	10	10	10	10	10	10	10	10

US Navy Austauschabelle

deren Fettgehalt abhängig ist. Er teilte die Gewebe in fünf Gruppen ein, die unterschiedliche Sättigungs- sowie Entsättigungszeiten aufwies. Für die Toleranz von Geweben gegenüber dem Gasdruck nahm er das Verhältnis 2:1 an. Diese symptomfreie Überspannung übernahm er für alle fünf Gewebegruppen. Sie ermöglichte eine stufenweise Druckreduzierung. Haldane begründete damit das zeitabhängige Auftauchen in 10-Fuß-Schritten. Auf dieser Basis erfolgten weitere Forschungen. Die Einteilung der Gewebe wurde modifiziert, schnelle und langsame Kompartimente erkannt, Sättigungszeiten angepasst, das Verhältnis von Tiefe zu Zeit relativiert, Dekompressionstabellen entstanden. Marinetaucher der US-Navy erprobten in den 1950-er Jahren die theoretischen Berechnungen der Wissenschaftler mit Tauchgängen. Dieses heute nicht mehr vorstellbare „Learning by doing“ führte 1958 zur Veröffentlichung der Deko-Tabelle der US-Navy, die lange Zeit als sicherste Tabelle galt. Neue Forschungsmethoden und Erkenntnisse der Medizin brachten Änderungen und Verbesserungen. Stellvertretend für viele Wissenschaftler seien Robert Workman, A.A. Bühlmann, Max Hahn, Eric Baker, Bruce Wienke genannt. Unterschiedliche Denkansätze und Vorgehensweisen modifizierten mehrfach die Empfehlungen zur Vermeidung von Dekompressionsunfällen. Langsamere Aufstiegsgeschwindigkeiten sowie längere Zeitvorgaben für Deko-Stopps



führten zu angepasstem Verhalten. Neue Tabellen, mechanische Dekompressionsmeter als Zwischenschritt, mündeten in der Entwicklung von Tauchcomputern. Deren Programme rechnen letztlich Tabellenwerte in exakt den Tauchprofilen angepasste Deko-Vorgaben um. Heutzutage begleitet meistens ein Sättigungsmodell nach Bühlmann/Hahn oder die Blasenmodelle VPM / RGBM die Taucherinnen und Taucher bei ihren Unterwasserausflügen und bringt sie sicher an die Oberfläche zurück. Abgeschlossen ist die Geschichte der Dekompression keinesfalls. Wissenschaftliche und praktische Forschungen, technische Entwicklungen sowie Diagnosen schreiten fort. Ein wesentlicher und stets zu beachtender Aspekt ist der Faktor Mensch. Dessen Befindlichkeiten und Verhalten vor, während sowie nach einem Tauchgang lässt sich „en détail“ weder in Tabellen noch Rechnerprogrammen abbilden. Nach wie vor ist nicht exakt feststellbar, wann, weshalb, wieso den Einen die „Caisson-Krankheit“ trifft, den anderen Taucher(-partner) jedoch nicht. Klar ist jedoch: Robert B., Paul B. und John Scott H. tauchen immer noch mit ...

Unser Autor:  
**Jürgen Kranz**

*VDST-TL\*\* Taucht mit Computer, kennt die Dekotabelle aber aus dem effeff.*



# divemaster

## Das Fachmagazin

NATUR  
EXPEDITION  
WISSENSCHAFT  
MEDIZIN  
AUSBILDUNG  
TECHNIK  
UW-FOTO  
HISTORIE

Print  
oder  
Digital

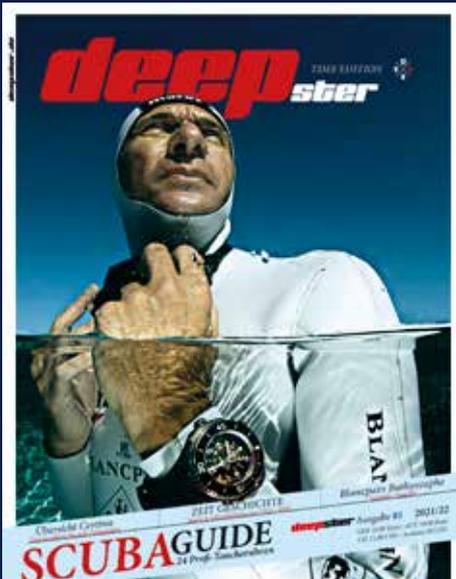


Relaunch:  
Grundlegend  
modernisiert  
mit neuem  
Design

- Mehr thematische Schwerpunkte
- Spannende Fachartikel
- Modernes, klares Layout
- Edles Design und mehr Umfang

Die optische und inhaltliche Weiterentwicklung





**LONGINES**

➔ **Editor's Choice #1:** die Ultra Chron ist die aktuell für mich schönste Taucheruhr – und parktisch: Luminova im Tauchzeitring!  
[www.longines.com/de/ultra-chron/](http://www.longines.com/de/ultra-chron/)



**MIDO**

➔ **Editor's Choice #2:** die Mido Oceanstar Decompression Timer 1961 in der zweiten limitierten Auflage. Hier noch zu bekommen:  
[www.uhrensckmucktrauringe.de/](http://www.uhrensckmucktrauringe.de/)

DAS **UHREN-MAGAZIN**  
 FÜR **ECHTE TAUCHER**



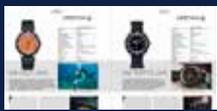
• produziert mit einigen der weltbesten Fotografen & Taucher



• mit fachlich fundierten Texten zu den besten Taucheruhren



• mit interessanten Ereignissen aus der Tauch- und Zeitgeschichte



• mit 24 der renommiertesten Taucheruhren

Der Autor, **Dietmar W. Fuchs**, in der Tauchbranche mehr berüchtigt als berühmt für seine ungewöhnlich ausführlichen Uhren-Reportagen, hat seine spannendsten »Zeit-Geschichten« aus sieben internationalen Zeitschriften zusammengetragen. Hier der erste Teil seiner vierteiligen Serie: 80 Seiten Taucheruhren, als eBook oder hochwertig gedruckt bei: [www.blurb.com/user/media2dive](http://www.blurb.com/user/media2dive)

**Damen**



FOTO: Tobia Friedrich

**ORIS**

➔ **Anna von Boetticher** taucht mit Oris und das kann sich wirklich sehen lassen.  
[www.oris.ch](http://www.oris.ch)

**Wahl:**



FOTO: Becky Kagan Schott

**SEIKO**

➔ **Becky Kagan Schott** taucht mit Seiko und das so richtig extrem tief, in Höhlen unter Eis.  
[www.seikowatches.com/de](http://www.seikowatches.com/de)



**ULYSEE NARDIN**

➔ Die „Hammer-hai“-harte Uhr mit der Hai-experte und Freitaucher Fred Bylee untertaucht  
[www.watchtime.com](http://www.watchtime.com)



**BÜHLMANN UHR**

➔ **Gibt es sie oder gibt es sie nicht** - vom hersteller gibt es leider keine Antwort.  
[cronatec.ch/buehlmann](http://cronatec.ch/buehlmann)

## UHREN ALS MEERESSCHÜTZER

### BLANCPAIN OCEAN COMMITMENT

➔ **Und, wer hats erfunden, die Schweizer, genauer die Luxus-Uhrenmanufaktur Blancpain** : Ocean Commitment, also das finanzieren von wissenschaftlichen Meeresschutzprojekten, vor allem aber auch die Finanzierung riesiger Meeresschutzareale. Das war 2014. Nach nunmehr fast zehn Jahren hat Blancpain Millionen investiert, um unsere Tauchgebiete zu erhalten - und ja, auch das ist Marketing, grünes Marketing. Das beste daran: etliche andere Uhrenfirmen ziehen nach, natürlich auf wesentlich kleinerem Niveau aber immer noch größer als es sich irgend ein Hersteller von Tauchausrüstung leisten kann. Vielleicht ein Grund mehr nicht mehr verächtlich auf die Liebhaber von Taucheruhren herabzublicken, denn letztendlich finanzieren die Käufer dieser hochwertiger Uhren damit auch den Erhalt unserer Tauchgebiete.

Das Problem, die Ocean Commitment Uhren sind in der Regel limitiert deshalb muss man schnell sein um eine der Uhren zuergattern. Wie schon diese Taucherisch interessanten Zeitmesser sind zeigen wir noch einmal an dieser Stelle. **ACHTUNG:** alles Uhren sind bereits ausverkauft!

Aber natürlich geht das Blancpain Ocean Commitment weiter und damit kommen auch wieder limitierte Sammleruhren in den Verkauf. [www.blancpain-ocean-commitment.com](http://www.blancpain-ocean-commitment.com)



Blancpain Ocean Commitment Watches



von oben nach unten, links nach recht: BOC#3 (2018), BOC "Sylt" (2022) BOC #1 (2014, BOC#2 (2016)



### DAVOSA

➔ **Argonautic Coral** – Davosa lanciert je 300 Stück(einmal in türkis, einmal in orange) der ikonischen Taucheruhrenserie Argonautic unter dem Namen Argonautic Coral. Erlöse aus diesem Projekt kommen der Organisation „Coral Guardian“ zugute, die sich auf die Wiederansiedlung von Korallen spezialisiert hat. Der Preis: 1158,- Euro  
Davosa war übrigens auch Sponsor der Bodensee-Challenge - siehe [divemaster # 114](http://divemaster.com)  
[www.davosa.com](http://www.davosa.com)



### CERTINA

➔ **Die Action Diver – so schön und so wichtig:** Die Unterstützung der Uhrenmarke Certina für den Erhalt der Meeresschildkröten. Das neue Model der DS Super PH 500M - baugleich mit der »VDST-Uhr« passt sich farblich dem Lebensraum der Schildkröten an und kommt im dunklen Tiefseeblau. Armband und Verpackung der Uhr werden aus Recycling-Material hergestellt. Erstaunlich wie nah die Uhrenindustrie am Meeresschutz ist, im Vergleich zur Tauchindustrie. Der Preis: 940,- Euro  
[www.certina.com/de](http://www.certina.com/de)

Die Ausgabe 2022 des Wettbewerbs „Ocean Photographer of the Year“ hat wieder wunderschöne Unterwasserfotografien hervorgebracht. Herausragend erneut der von der Uhrenmanufaktur Blancpain gesponserte Female Fifty Fathoms Award.

Bei der zweiten Ausgabe des Awards ging die australische Fotografin Brooke Pyke als Siegerin hervor. Zu diesem Sonderpreis, der letztes Jahr ins Leben gerufen wurde, um noch mehr Frauen zu ermutigen, uns die Unterwasserwelt aus ihren Augen zu zeigen, meldeten sich 2022 doppelt so viele Teilnehmerinnen an wie 2021. Ein Erfolg aus in Sachen Qualität und Quantität. Herzlichen Glückwunsch auch vom VDST!



# OCEAN PHOTOGRAPHER OF THE YEAR

## *Female Fifty Fathoms Award*



### **BROOKE PYKE**

➔ Brooke wurde in Melbourne geboren, lebt und arbeitet aktuell in Westaustralien, woher auch die meisten Fotos stammen, die sie für den »Female Fifty Fathoms« Award eingereicht hat.

Vor gut zehn Jahren hat Brooke ihre erste UW-Kamera erworben und sich die Fotografie selbst beigebracht. Sie experimentierte viel und holte sich dazu den Rat von Fotografen. Um von Ihrer Liebe zum Meer leben zu können arbeitet Brooke aktuell auf einem Ausflugsboot am Ningaloo Riff. Dabei hat sie genügend Zeit die Unterwasserwelt wie sie sie sieht zu dokumentieren und genau das ist das Ziel des »Female Fifty Fathoms« Award. Die Welt unter Wasser aus der Sicht von Frauen.

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





*Editor's Choice:*

# Brooke Pyke





VDST *sporttaucher*

»Shoot-Out 2022« Die Sieger: Leserwahl



**KIRSTIN ROGEL**

Siegerin **VDST**sporttaucher-Shootout Leserwahl 2022  
mit 1026 Leserstimmen von 3436 Teilnehmern



und der Preis ist:  
„Unsere“ VDST-Certina-Uhr.  
Gesponsert von **Certina**



## Jurywahl



### KARL-HEINZ SCHNEIDER

Sieger **VDST** *sporttaucher*-Shootout Jurywahl 2022  
mit 30 von insgesamt 40 Punkten

und der Preis ist:  
eine Rote Meer Kreuzfahrt  
für zwei Personen inkl. Flug  
mit der »Red Sea Explorer«  
Gesponsert von **Extra Divers**





**SIEGERLISTE:**

**Makro:**  
Lars Michaelis (J)  
Sandra Hässler (L)

**Taucher&Natur:**  
K-H. Schneider (J)  
Kirstin Rogel (L)

**Grossfische:**  
Ingo Appuhn (J)  
K-H. Schneider (L)

**Abenteurer:**  
Andreas Marohn (J)  
C. van Schrick (L)

**FOTOWETTBEWERB**

**SHOOT-OUT 2023**

**Der erste VDSTsporttaucher »Shoot-out« ist zu Ende und es ist Zeit für ein Resumé:**

Noch ist die UW-Fotografie nicht im VDSTsporttaucher angekommen, was daran liegen mag, dass sie auch im VDST noch nicht angekommen ist. 26 Teilnehmer aus den Reihen von 80.000 Mitglieder ist – mir zumindest – viel zu wenig. Das können wir besser und werden es Euch 2023 hoffentlich beweisen, mit einem neuen Team in den Visuellen Medien und mit einem neuen VDSTsporttaucher Shoot-Out, der auch dazu dienen soll, die Teilnehmerzahl an der KLB zu maximieren – und deshalb haben wir die selben Themen. Und einen neuen tollen Service, denn ab sofort ist unser Ausnahmefotograf Herbert Frei mit in der Jury und wird die (5) Siegerbilder im sporttaucher.net kurz bewerten und allen Fotoamateuren damit die Gelegenheit

geben, ihre eigenen Fotos deutlich zu verbessern. In der Hoffnung, für die Teilnahme an der KLB (ACHTUNG - diese ist nicht wie in Heft 1/23 angekündigt automatisch) noch bessere Fotos einreichen zu können.

Auch 2023 werden wir – Dank unserer treuen Anzeigenpartner – wieder tolle Preise im VDSTsporttaucher ausloben können. Wo sonst in der deutschen Medienlandschaft gewinnen die ersten Plätze eine »Reise für 2 Personen mit Flug« und

eine hochwertige Taucheruhr? Übrigens wer sich wundert, warum die Preise zwischen Jury/Leserwahl gewechselt haben, auch dies war ein Wunsch aus der Leserschaft, da über das Jahr hinweg die Leserstimmen immer fragwürdiger wurden und die Gewinner aus der Jury immer eindeutiger. Ich finde das schade, aber die abgebildeten Ergebnisse spreche sicher dafür.

Wir freuen uns auf Eure Kommentare & Kritik an: [sporttaucher@VDST.de](mailto:sporttaucher@VDST.de)

**Jurywahl Top 5 /Pkt.:**

	Makro	Taucher&Natur	Großfische	Abenteurer	<b>GESAMT</b>
<b>Karl Heinz Schneider</b>	8	<b>10</b>	8	4	<b>30</b>
<b>Sandra Häßler</b>	6	6		6	<b>18</b>
<b>Andreas Marohn</b>		4	4	<b>10</b>	<b>18</b>
<b>Dr. Anne Holz</b>	4		6		<b>10</b>
<b>Lars Michaelis</b>	<b>10</b>				<b>10</b>
<b>Ingo Appuhn</b>			<b>10</b>		<b>10</b>
<b>Tobias Horn</b>	0	8			<b>8</b>
<b>Theresa Dietrich</b>				8	<b>8</b>
<b>Birgit Feierabend</b>	2			2	<b>4</b>
<b>Tim Rogge</b>	2		2		<b>4</b>
<b>Merixell Cabezas Lopez</b>		2			<b>2</b>

**VDSTsporttaucher SHOOT-OUT 2023:**

**Kaltwasser** in 3/23 Leserwahl sporttaucher.net

**Makro** in 4/23 Leserwahl im sporttaucher.net

**Kreativ** in 5/23 Leserwahl im sporttaucher.net

**Siegerfotos & Preise 2023** in Ausgabe 7/23

Bitte schickt Euren Top-Shot (nur ein Bild je

Kategorie) an [sporttaucher@vdst.de](mailto:sporttaucher@vdst.de)

Stichwort **Fotowettbewerb**. Jeder darf mitma-

chen - der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

**Einsendeschluss** ist jeweils der letzte

Freitag im Februar, März und April.

**KLB 2023****Teilnahmebedingungen & Anmeldung**

zum download im sporttaucher.net & vdst.de

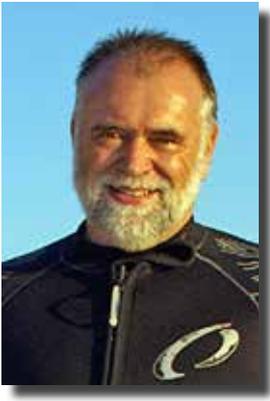
**RICHTIGSTELLUNG:**

Unsere Aussage, dass jeder Teilnehmer am Fotowettbewerb des VDSTsporttaucher automatisch auch an der KLB des VDST teilnimmt ist nicht richtig. Jeder Teilnehmer an der KLB muss noch zusätzliche Papiere ausfüllen (siehe KLB-Anmeldeform auf [vdst.de/zeigen/wettkampf/kamera-louis-boutan/klb-2023/](http://vdst.de/zeigen/wettkampf/kamera-louis-boutan/klb-2023/)) sowie eine Startgebühr entrichten.

Um allen VDST-Mitgliedern eine Teilnahme an der KLB schmackhaft zu machen bleibt es aber bei den selben Themen und wir hoffen dadurch zu einem guten Gelingen und vor allem zu einer lebhaften Teilnahme an der KLB beitragen zu können.

**Leserwahl/Pkt.:**

	Makro	Taucher&Natur	Großfische	Abenteuer	GESAMT
<b>Kirsten Rogel</b>	219	<b>516</b>	256	35	<b>1026</b>
<b>Karl Heinz Schneider</b>	2	372	<b>612</b>	1	<b>987</b>
<b>Sandra Häßler</b>	<b>251</b>	417	80	7	<b>755</b>
<b>Johanna Werminghausen</b>	80	n.t.	n.t.	n.t.	<b>80</b>
<b>Dr. Anne Holz</b>	57	7	16	40	<b>120</b>
<b>Ursula Dietz</b>	n.t.	47	n.t.	n.t.	<b>47</b>
<b>Thomas Wolter</b>	18	22	n.t.	n.t.	<b>40</b>
<b>Meritxell Cabezas Lopez</b>	n.t.	10	19	0	<b>29</b>
<b>Eik Deistung</b>	1	27	n.t.	17	<b>45</b>
<b>Ingo Appuhn</b>	n.t.	n.t.	21	n.t.	<b>21</b>
<b>Andreas Marohn</b>	9	2	6	5	<b>22</b>
<b>Thomas Wolter</b>	8	n.t.	n.t.	n.t.	<b>8</b>
<b>Lars Michaelis</b>	6	n.t.	n.t.	n.t.	<b>6</b>
<b>Tim Rogge</b>	2	0	3	4	<b>9</b>
<b>Dr. Wolfgang Strickling</b>	4	0	n.t.	n.t.	<b>4</b>
<b>Tobias Horn</b>	0	1	1	n.t.	<b>2</b>
<b>Jürgen Schreiner</b>	1	n.t.	n.t.	n.t.	<b>1</b>
<b>Matthias Harendt</b>	1	n.t.	n.t.	n.t.	<b>1</b>
<b>Birgit Feierabend</b>	n.t.	1	n.t.	60	<b>61</b>
<b>Elisabeth Verhuvén</b>	0	n.t.	1	0	<b>1</b>
<b>Claudia Feigl</b>	n.t.	n.t.	1	0	<b>1</b>
<b>Lars Bruhnke</b>	0	n.t.	n.t.	0	<b>0</b>
<b>Theresa Dietrich</b>	n.t.	n.t.	n.t.	4	<b>4</b>
<b>Stefan Charitos</b>	n.t.	n.t.	n.t.	0	<b>0</b>
<b>Carsten van Schrick</b>	n.t.	n.t.	n.t.	<b>166</b>	<b>166</b>
<b>Dr. Kisten Tischer</b>	n.t.	n.t.	0	n.t.	<b>0</b>



**Herbert Frei**  
Fotoexperte VDST

**Zur boot-Messe, wie sie in Düsseldorf jährlich stattfand, gehörte immer auch die Repräsentation der UW-Fotografie in großem Rahmen.** Pixel-World war eine Institution über Jahre hinweg mit Vorträgen, Bilderschaufen, Großbild-Ausstellungen, Händlern und Herstellern von UW-Gehäusen, Blitzgeräten und sinnvollem Zubehör.

Vermutlich ist die Corona-Zeit auch bei einigen Verantwortlichen in der Messeleitung nicht spurlos vorübergegangen. Wie anders wäre zu erklären, dass Fotohändler nach der erfolgreichen Anmeldung wieder ausgeladen wurden. Alternativangebot: »Wir können Sie in Halle 14 zwischen einem Staubsaugerhersteller und Paddelbooten unterbringen.« Der Importeur hat dankend abgelehnt, denn dort fände ihn höchstens noch seine Familie.

Etwas mehr Glück hatte der Importeur von Marelux. Ihn verfrachtete die Organisation wenigstens an den Eingang von Halle 11. Nicht ideal, aber man konnte ihn wenigstens von Halle 12 aus erkennen und besuchen. Andere suchten sich zwischen den Reiseveranstaltern eine Nische so groß wie ein Urnengrab.

Witz der Woche aber war, dass Halle 11 zu über einem Drittel leer war. Dort hätte man nicht nur die Pixelworld, sondern auch die gesamte Palette der UW-Fotografie unterbringen können. Keiner hätte daheim bleiben müssen, alle Anbieter wären greifbar und zentral erreichbar gewesen. Frage an die Verantwortlichen: Muss man tot sein, bevor man stirbt?

Kritik geht aber auch an die Tauchmagazine. Jeder rührt im eigenen Topf trotz fehlender Zutaten und hütet sein Rezept wie das Goldene Vlies. Würden nicht alle eifersüchtig nach den Mitbewerbern schauen, wäre eine gemeinsame Infothek oder ein gemeinsamer längerer Stand der wichtigsten Zeitschriften (Divemaster, Wetnotes, Tauchen) möglich gewesen. Weil aber so etwas einem Sakrileg nahe kommt und deshalb niemand mitmacht, hatte keiner einen eigenen Stand. Vermutlich prallt dieser Vorschlag ab wie Wasser von einer Regenjacke. Aber kann man einer Idee den Krieg erklären? Der **VDSTsporttaucher** hatte es einfacher, denn die Mitglieder bezahlen ihn mit ihren Verbandsabgaben.

Aber auch ihm hätte man eine bessere Präsenz am VDST-Stand gewünscht. Dort vermisste man auch die Bio-Ecke, wie sie in den letzten Jahren Usus war und viele Besucher anzog.

Es macht Sinn mit allem zu werben, was wir anbieten können, denn normal ist im gesamten Tauchsport nach den letzten Jahreb nun wirklich nicht mehr viel.



#### SEACAM

➔ Manchen Leuten kann der Abbildungsmaßstab nicht groß genug sein. Gewöhnliche Makroobjektive enden in der Regel bei 1:1, dann flanscht man eine dicke Makrolinse davor. So kommt man mit Ach und Krach auch schon mal auf 2:1, selten bis 3:1. Die Bildqualität spiegelt nicht selten die mangelhafte optische Präzision wieder. Das soll jetzt anders werden. Mit einem 4:1 Achromaten, so schwer wie ein Goldklumpen und auch fast so teuer (€ 1280,-), geht es nun den Winzlingen im Riff an den Kragen. Wer den Glasklotz an einer MFT-Kamera verwendet, erzielt wegen des Crop-Faktors 2.0 die Wirkungsweise einer 8:1 Vergrößerung. Makrokosmos extrem! Damit das Handling nicht auf der Strecke bleibt, hat Seacam einen Klappadapter (€ 460,-) entwickelt, der zwei Makrolinsen (2:1 und 4:1) aufnehmen kann.

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



#### SEACAM & LEICA = DIVEMASTER

➔ **Fotografieren in einem anderen Universum**, wer möchte das nicht? Der Traum wird wahr, wenn man die spiegellose Leica SL2 für 6800 Euro in den Warenkorb legt und anschließend bei Seacam vorstellig wird. Dort bekommen die 47 Megapixel das perfekte UW-Gehäuse für weitere 4350 Euro. Weiter geht es mit klassischen Plan- und Domeports, exzellenten Blitzgeräten, unnachahmlichen optischen Suchern und einer Verarbeitung, die an die Preziosen im Grünen Gewölbe von Dresden erinnern. Mit dieser Fotogerätschaft abzutauchen überdeckt sogar die Angst vor einem Kabelbrand im Herzschrittmacher.

Wer wissen will wie Fotos aussehen die das SL (Seacam/Leica) Kombi produziert schaut in den aktuellen **divemaster #115**  
[www.divemaster.de](http://www.divemaster.de)

**DIVEROID**

➔ Im bis 60 Meter dichte Diveroid ist sogar ein Tauchcomputer integriert, so dass man als User die wichtigsten Daten stets im Blick hat. Zudem kann es mittels spezieller App-Farbkorrekturen einfließen lassen, die ein natürliches Farbspektrum auf den Bildern generieren.

Ein Foto-synchronisiertes Logbuch zeichnet neben den Tauchprofil ständig auf, in welcher Tiefe die Bilder gemacht wurden. Inkludiert ist eine Tiefenwarnfunktion, eine Stoppuhr für Apnoeisten und eine Tauchboot-Ruf-Funktion, falls man sich vertaucht hat oder abgetrieben wurde. Gegen Kondenswasser ist ein spezieller Kühlkörper eingebaut. Fehlt noch Netflix, aber das werden die Koreaner auch noch hinbekommen. 428 Euro für die Quasi-Kombination aus Oceanic-App und iPhone-Gehäuse sind angemessen.

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



**MARELUX**

➔ **Ein neuer Stern am Gehäusehimmel? Jedenfalls global.** Gefertigt in China, Vertrieb in den USA, Service in Europa. Marelux scheint zumindest im Gehäuseinneren ein Abbild von Nauticam zu sein.

Obendrein gibt es einen Snoot-Light-Flash mit exzellenter Pilotlichtzentrierung für die meisten amphibischen Blitzgeräte. 500 € scheinen dafür akzeptabel zu sein.

[www.marelux.co](http://www.marelux.co)



**SEALIFE**

➔ **Ist das die Zukunft der UW-Fotografie?** Manchem wird es bei dieser Frage bang und bänger, andere hingegen können vor lauter Euphorie nur noch stammeln. Das SportDiver-UW-Gehäuse für alle gängigen Smartphones war vermutlich der Renner auf der boot 23. Mehr als 100 Stück - teils im Set mit LED-Leuchte - gingen in den ersten Tagen über die Theke. Promotet von den Top-Fotografen Marc Hillesheim und Tobias Friedrich. Gelebter Alptraum für Hersteller hochwertiger Kompaktkamera-Gehäuse. Dass keine Konverter montiert werden können und auch der Blitz beim Einbau in den Dornröschenschlaf versetzt wird, interessierte die Käufer so wenig wie ein Herbstblatt im Wind.

[www.scubapro.eu/de](http://www.scubapro.eu/de)

➔ **Im Dauertest** seit einem Jahr befindet sich das Sealife Gehäuse – gekauft nicht geliehen - was vielleicht klarstellt, dass es aus unserer Sicht eines der wirklich praxistauglichen Gehäuse ist. Wie gut die Bilder werden sieht man im **divemaster #114**. Die Praxisbilder für die „Fuchsigen“ Uhrengeschichten werden mit einem iPhone 12 im Sealife-Gehäuse produziert. Aktuell gibt es für die Gehäuse eine überarbeitete Software, vor allem um das Ultraweitwinkel auch hinter der Planscheibe besser zu Geltung kommen zu lassen.

[www.sealife-cameras.com](http://www.sealife-cameras.com)



tauchen.  
besser.  
sehen.



## ALLE STÄRKEN IN ALLE MASKEN

🌐 [optik-pingel.de/shop](http://optik-pingel.de/shop)  
✉ [info@optik-pingel.de](mailto:info@optik-pingel.de)  
☎ 0211/13 33 27

Jetzt beraten lassen!



*pingel*  
30 Just-Optik



## MADEIRA

**EINZIGE dt. TAUCHBASIS DIREKT IM  
UW-NATURSCHUTZPARK**

- 4 top Hausriffspots von 5 m bis 33 m
- Atlantische & tropische Fischvielfalt
- Steilwände, Tunnel, Höhlen, Riffe, Wrack, etc.
- Täglich geführtes oder selbst. Buddytauchen
- Ideal für Schnorchler, Freediver und Familien
- Boot, Scooter, Nitrox, immer neue Ausrüstung
- Top Unterkünfte - [www.galoresort.com](http://www.galoresort.com)

**Erfolgreich seit 1982:**

- Einzige ISO 24803 zertifizierte Basis im Atlantik



**Manta Diving Madeira**  
Hotel Galomar  
Tel.: (+351) 291 93 55 88  
[stefan@mantadiving.com](mailto:stefan@mantadiving.com)



Discover  
madeira

[www.mantadiving.com](http://www.mantadiving.com)  
[www.freedivingmadeira.com](http://www.freedivingmadeira.com)



## Frankreich Côte-d'Azur

Tauchen in einem besonderen  
Naturschutzgebiet von **Port-Cros** und  
**Porquerolles**.

Viele Wracks und eine atemberaubende  
Unterwasserwelt.

**Deutschsprachige Tauchkurse.**



Apartment  
Mobilheime mit oder ohne Jacuzzi  
Stellplätze  
Beheizter Pool  
Wellness-Center  
Direkter Zugang zum Meer



Divin'Giens +33 4 98 04 50 28  
Camping international +33 4 94 58 90 16



## Zakynthos/Griechenland

35 Jahre Nero Sport

In gemütlicher Atmosphäre  
familienfreundliches Tauchen im  
Ionischen Meer erleben.

- Kostenlose Kinderbetreuung
- Eigene Appartements
- Taverne „Dive Inn“
- Direktflüge
- Einzel-/Doppel-/Tagesfahrten



[www.nero-sport.de](http://www.nero-sport.de)

Telefon: 02361-32041  
Mobil: 0173-8931673  
Email: [info@nero-sport.de](mailto:info@nero-sport.de)



Entdecke die fantastische  
Unterwasserwelt im Südosten  
Mallorcas und die einzigartige  
Naturparkinsel Cabrera  
<https://petrodivers.com/de/>  
Email: [info@petrodivers.com](mailto:info@petrodivers.com)  
Tel.: +34 682 280 394



Taucher  
beraten  
Taucher gegründet 1998

Wir veranstalten  
Tauch-Safaris & -Reisen  
Ägypten  
&  
Malediven

sowie andere Tauchgebiete

Web: [www.tauch-safari.de](http://www.tauch-safari.de)  
E-Mail: [info@tauch-safari.de](mailto:info@tauch-safari.de)  
Telefon: +49 (0) 9129 - 38 37

Charly Reisen GmbH

Sperbersloherstr 60  
90530 Wendelstein

Hintergrund © Konstantyn - Fotolia





# HARTE FAKTEN

mit ordentlich Biss.





**BADEN** [www.btsv.de](http://www.btsv.de)  
**Präsidentin:** Hannelore Brandt  
**Geschäftsstelle:** Tatjana Hermann  
 Am Brühl 18, 78224 Singen, E-Mail: praesident@btsv.de  
 Tel. (0 77 31) 14 87 30, Fax: (0 77 31) 14 87 31



**BAYERN** [www.blvtv-ev.de](http://www.blvtv-ev.de)  
**Präsident:** Dieter Popel  
**Geschäftsstelle:** Georg-Brauchle-Ring 93, 80992 München  
 Tel. (0 89) 15 70 23 32, Fax: (0 89) 1 59 62 57  
 E-Mail: praesident@bltv-ev.de



**BERLIN** [www.taucheninberlin.de](http://www.taucheninberlin.de)  
**Präsident:** Ingo Zachert  
**Geschäftsstelle:**  
 Postfach 52 04 50, 12594 Berlin  
 Tel. (0 30) 44 48 76 1, E-Mail: ltv-berlin@taucheninberlin.de



**BRANDENBURG** [www.ltsv-brandenburg.de](http://www.ltsv-brandenburg.de)  
**Präsident:** Zsolt Vass  
**Geschäftsstelle:** Hasensprung 14, 14478 Potsdam  
 Tel. (0 33 65 7) 3 63 42, mobil: (0 17 2) 8 85 37 27  
 E-Mail: info@ltsv-brandenburg.de



**BREMEN** [www.ltv-bremen.de](http://www.ltv-bremen.de)  
**1. Vorsitzender:** Ewald Dankwardt  
**Geschäftsstelle:** Harzer Straße 52, 28307 Bremen  
 Tel. (0 17 6) 5 08 7 6 6 9 9  
 E-Mail: 1vors@ltv-bremen.de



**HAMBURG** [www.htsb-ev.de](http://www.htsb-ev.de)  
**Präsident:** Joachim Bargmann  
**Geschäftsstelle:** Mooreende 4, 20535 Hamburg  
 Tel./Fax: (0 40) 8 66 2 42 8 3  
 E-Mail: vorstand@htsb-ev.de



**HESSEN** [www.htsv.de](http://www.htsv.de)  
**Präsident:** Rolf Richter  
**Geschäftsstelle:** Mozartstraße 2A, 63179 Obertshausen  
 Tel. (0 61 04) 4 17 99  
 E-Mail: praesident@htsv.de



**MECKLENBURG-VORPOMMERN** [www.ltv-mv.de](http://www.ltv-mv.de)  
**Präsident:** Dr. Ulrich Wolf  
**Geschäftsstelle:** Kopernikusstr. 17, 18057 Rostock  
 Tel. (0 3 81) 2 01 3 6 4 2, Fax: (0 3 81) 2 01 3 6 4 3  
 E-Mail: praesident@ltv-mv.de



**NIEDERSACHSEN** [www.tln-ev.de](http://www.tln-ev.de)  
**Präsident:** Jürgen Schonhoff  
**Geschäftsstelle:** c/o NVSG Hainholz Straße 5,  
 30159 Hannover, Tel./Fax: (511) 6062603 / (511) 6044929  
 E-Mail: kontakt@tln-ev.de



**NORDRHEIN-WESTFALEN** [www.tsvnrw.de](http://www.tsvnrw.de)  
**Präsidentin:** Dr. Eva Selic  
**Geschäftsstelle:** Friedrich-Alfred-Str. 25, 47055 Duisburg  
 Tel. (0 2 03) 7 3 8 1 6 7 7, Fax: (0 2 03) 7 3 8 1 6 7 8  
 E-Mail: info@tsvnrw.de



**RHEINLAND-PFALZ** [www.lvst.de](http://www.lvst.de)  
**Präsidentin:** Ines Heinrich  
**Geschäftsstelle:** Rüdeshheimerstr. 10, 55218 Ingelheim  
 Tel. (01 51) 17 26 64 62  
 E-Mail: praesidentin@lvst.de



**SAARLAND** [www.stsb.de](http://www.stsb.de)  
**Präsident:** Gunter Daniel  
**Geschäftsstelle:** Susanne Frantz  
 Lappentascher Str. 16, 66459 Altstadt  
 Tel. (0 68 41) 9 59 55 30, E-Mail: praesident@stsb.de



**SACHSEN** [www.tauchsport-sachsen.de](http://www.tauchsport-sachsen.de)  
**Präsidentin:** Daniela Klug  
**Geschäftsstelle:** Am Sportforum 3, 04105 Leipzig  
 Tel. (0 3 41) 2 6 8 9 0 6 0 0, Fax: (0 3 41) 2 6 8 9 0 6 0 2  
 E-Mail: geschaeftsstelle@tauchsport-sachsen.de



**SACHSEN-ANHALT** [www.ltsv-sa.de](http://www.ltsv-sa.de)  
**Präsident:** Ralph Sorgatz  
**Geschäftsstelle:** Uwe Schwiefert, Grüne Straße 7 D,  
 38871 Ilsenburg, E-Mail: Post@ltsv-sa.de  
 Tel. (0 3 9 4 5 2) 8 6 6 1 9, Fax: (0 3 9 4 5 2) 8 0 7 2 0



**SCHLESWIG-HOLSTEIN** [www.tlv-sh.de](http://www.tlv-sh.de)  
**Präsidentin:** Susanne Kühn  
**Geschäftsstelle:** Mühlenkamp 9, 23858 Wesenberg  
 Tel. (0 45 33) 7 9 13 97, Mobil: (01 76) 45 65 57 86  
 E-Mail: praesident@tlv-sh.de



**THÜRINGEN** [www.tauchsport-thueringen.de](http://www.tauchsport-thueringen.de)  
**Präsident:** Matthias Stein  
**Geschäftsstelle:** Mozartstraße 11, 99423 Weimar  
 Tel. (0 3 6 4 3) 8 1 1 5 1 7 0, Fax (0 3 6 4 3) 8 1 1 5 1 7 1  
 E-Mail: praesident@tauchsport-thueringen.de



**WÜRTTEMBERG** [www.wlt-ev.de](http://www.wlt-ev.de)  
**Präsident:** Rainer Beck  
**Geschäftsstelle:** Jochen Spiller, Birkenäckerstr. 16,  
 73527 Schwäbisch Gmünd, E-Mail: geschaeftsstelle@wlt-ev.info  
 Tel. (0 71 71) 7 3 8 0 7, Fax: (0 71 71) 7 6 8 4 2



**Dietmar W. Fuchs**  
 Chefredakteur *VDSTsporttaucher*

Eingeklemmt zwischen den Interessen der Landesverbände auf der linken - und den Wünschen des Vorstandes auf der rechten Seite fällt es manchmal schwer, eigene Gedanken zu fassen und sich voll und ganz auf die Wünsche der Mitglieder zu konzentrieren - denn wir sind der VDST! Die letzte Seite lässt mich - in diesem Sinn - nochmals über die *boot* nachdenken. So wie früher war die größte Tauchsportmesse der Welt nicht und wird sie wohl auch nie mehr sein. Zu viele Firmen die mich die letzten Jahrzehnte auf den Weg unter Wasser begleitet haben sind verschwunden. AquaLung zum Beispiel, die mir als Jungpund den genialen gelbe Spiro-Klodeckel geschenkt haben (nicht was ihr denkt, natürlich musste ich den kaufen) oder zum 50jährigen Jubiläum den unglaublichen »modernen« Zweischlauchregler (habe gleich zwei gekauft - zum Sammeln). Damals hatte ich noch die »unterwasser« verantwortet, aber die ist mittlerweile auch futsch und richtig gut geht es dem Tauchen-Nachfolger wohl ebenfalls nicht mehr. Keine schönen Gedanken, eingeklemmt zwischen, ach ihr wisst schon. Dabei waren es gerade die „Verbands-Macher“ links und rechts von mir, die den VDST in der Krise gut über Wasser gehalten haben, so gut, dass wir mit dieser Februar-Ausgabe wieder 12 Hefte pro Jahr angehen. Okay, alles etwas moderner also digitaler - immer noch ein Fremdwort in Deutschland und, von den konservativen alten Männern wie mir, fast schon mit Verachtung gestraft. Unsere Jungen, ja auch die gibt es im Verband, haben es mir dennoch schmachhaft machen können: „App in die Zukunft“ war ihr Slogan und die Vorteile der digitalen Welt haben mich überzeugt. Naja fast überzeugt - denn die sogenannten „sozialen“ Medien können mir nach all der Hetze und Häme und dem unredigierter Schwachsinn der über Facebook und Co. verbreitet wird, gestohlen bleiben. Was mir online fehlt sind Leute, die informieren wollen ohne Politik zu machen und dabei dem Leser ihre Sichtweise aufzudrücken - noch dazu meist anonym. Da liebe ich unsere Print-Zeitschriften. Alle übrigens, wie die gute Zusammenarbeit beim »Dive-Award« gezeigt hat. Gemeinsam haben wir tolle Taucher und Produkte nominiert und unsere Leser haben aufgrund unserer Artikel abgestimmt und wir haben als Jury darauf geachtet, dass alles mit rechten Dingen zugeht, wie bei unserem Fotowettbewerb im Heft, wo wir in dieser Ausgabe die Sieger und unsere tollen Preise - mit Dank an Extra Divers und Certina vorstellen. Ich verspreche, 2023 wird eine geniale *VDSTsporttaucher* Saison - bleibt uns gewogen!

**HERAUSGEBER**  
**Verband Deutscher Sporttaucher e.V.**  
 Berliner Str. 312, 63067 Offenbach  
 info@vdst.de | www.vdst.de

**PRÄSIDIUM:**  
 Präsident: Dr. Uwe Hoffmann  
 Vizepräsidenten: Sportentwicklung Dr. Kerstin Reichert | Verbandsentwicklung Alexander Bruder | Finanzen Jan Kretzschmar | Jugend Oliver Axthelm

**REDAKTION:**  
 Inhaltlich verantwortlich gem. 55 II RStV:  
 Chefredakteur Dietmar W. Fuchs,  
 sporttaucher@vdst.de

**REDAKTIONSBEIRAT:**  
 Frank Ostheimer (Tauchausbildung),  
 Dr. Konrad Meyne (Tauchmedizin), Antje Franke (Leistungssport), Wolfgang Tress (UW-Rugby), Beatrix Schmitt (Visuelle Medien), Olaf Trittel (Recht & Versicherungen), Silke Oldorff (Umwelt & Wissenschaft), Oliver Axthelm (Bundesjugendwart), Alexander Bruder (Verbandsentwicklung), Uwe Hoffmann (Präsident)

**SPORTTAUCHER.NET - ONLINE:**  
 Alexander A. Fuchs (Redaktion)  
 sporttaucher@vdst.de

**VERLAG:**  
 VDST Medien GmbH  
 Geschäftsführerin: Natascha Heinemann  
 Berliner Str. 312, 63067 Offenbach  
 medien-gmbh@vdst.de  
 Sitz & Amtsgericht: Offenbach a. Main HRB 53303,  
 UST-ID-NR DE339483481

**Produktion:** media2dive,  
 Seebauerstr. 3, 85521 Ottobrunn

**Druck:** Silber Druck oHG, Kassel  
 www.silberdruck.de

**VERBREITETE AUFLAGE:**  
 4. Quartal 2021: 59.291 Exemplare

**ANZEIGENVERKAUF & DISPOSITION:**  
**VDST Medien GmbH**  
**Anzeigen:** Dirk Wilke  
 E-Mail: anzeigen-medien-gmbh@vdst.de  
**Gültige Anzeigenpreisliste:**  
 Nr.1 vom 01.01.2021

Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos, Dias, Bücher, usw. wird nicht gehaftet. Fotos ohne Quellennachweis gehören dem VDST. Die gesamte Zeitschrift einschließlich aller Teile ist urheberrechtlich geschützt, soweit sich aus dem Urheberrechtsgesetz und sonstigen Vorschriften nichts anderes ergibt. Jede Verwertung ist ohne schriftliche Zustimmung des Verlags unzulässig. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Copyright für Inhalt und Gestaltung (falls nicht ausdrücklich anders vermerkt): VDST Medien GmbH. Der VDSTsporttaucher ist das offizielle Mitglieder-magazin des Verbandes Deutscher Sporttaucher e.V. Er erscheint sechsmal jährlich und ist im VDST-Mitgliedsbeitrag enthalten.

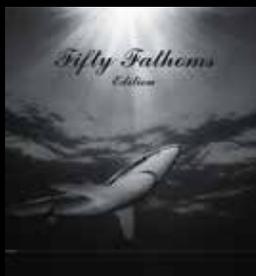
ISSN 0172-8555

# Edition Fifty Fathoms

THE UNDERWATER-ART-COLLECTION: 12 EDITION 50 PHOTOGRAPHERS  
LIMITED TO 1824 NUMBERED COPIES PER YEAR

2008

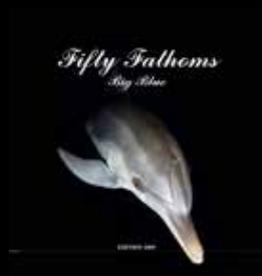
Ernest H. Brooks  
Udo Kefrig  
Maurine Shimlock  
Burt Jones  
Helmut Horn



Edition 2008

2009

Amos Nachoum  
Masa Ushioda  
Doug Perrine  
Norbert Probst



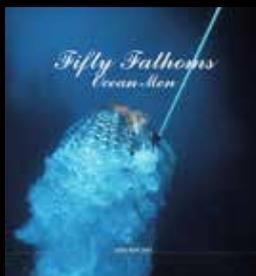
Edition 2009



Edition 2010

2010

Chris Newbert  
Reinhard Dirscherl  
Kurt Amsler  
Stephen Frink



Edition 2011



Edition 2012



Edition 2014

2011

Aaron Wong  
Fred Buyle  
William Winram  
Ethan Daniels

2012

Imran Ahmad  
Laurent Ballesta  
Martin Strmiska  
Keri Wilk

2013

60 Jahre Fifty Fathoms  
The Watch and Dive History

2014

Mark Strickland  
Michael Aw  
Eric Cheng  
Marc A. Hayek



Edition 2015



Edition 2016



Edition 2017

2015

Alan Lo  
Mikhail Semenov  
Werner Thiele  
Steve Jones

2016

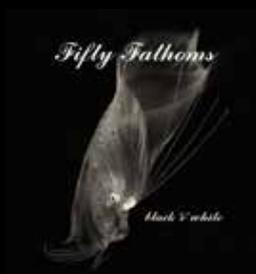
Vincent Truchet  
Ellen Cuylaerts  
Tony Wu  
Uli Kunz

2017

Becky Kagan Schott  
Harald Hois  
Tobias Friedrich  
Zena Holloway

2018

Yoshi Hirata  
Greg Lecoeur  
Anuar Patjane  
Christian Vizl  
Dietmar W. Fuchs



Edition 2018



Edition 2019



Edition 2020

2019

Octavio Aburto  
YenSeWu  
Henley Spiers  
Dr. Alex Mustard

2020

Chuck Davis  
Jonas Dahm  
Jade Hoksbergen  
Jorge Cervera Hauser



[www.blancpain-ocean-commitment.com](http://www.blancpain-ocean-commitment.com)  
Email: [editionfiftyfathoms@yahoo.de](mailto:editionfiftyfathoms@yahoo.de)



WENN ES UM VERANTWORTUNG GEHT:

**COUNT ON ME**



SUPPORTING PARTNER



**SEA TURTLE  
CONSERVANCY**

DIE SCHILDKRÖTE IST EINE INSPIRATION FÜR UNSER **DS KONZEPT** (DOPPELTE SICHERHEIT). ALS PARTNER DER **SEA TURTLE CONSERVANCY** HILFT CERTINA DESHALB MIT, DIE ZUKUNFT DIESER BEDROHTEN MEERESBEWOHNER ZU SICHERN. [CERTINA.COM](http://CERTINA.COM)

**DS SUPER PH500M** · SPECIAL EDITION · AUTOMATIKWERK ·  
80 STUNDEN GANGRESERVE · ANTI-MAGNETISCHE NIVACHRON™  
TECHNOLOGIE · TAUCHERUHR (500 M) · ISO 6425:2018 · SWISS MADE

**CERTINA**

SWISS WATCHES SINCE 1888

