

Einzelverkaufspreis | Prix de vente unitaire | Prezzo di vendita unitario | CHF 8,-

# nereus

DIE OFFIZIELLE ZEITSCHRIFT DES SUSV  
LE MAGAZINE OFFICIEL DE LA FSSS  
LA RIVISTA UFFICIALE DELLA FSSS



Schweizer Unterwasser-Sport-Verband SUSV  
Fédération Suisse de Sports Subaquatiques FSSS  
Federazione Svizzera di Sport Subacquei FSSS  
[www.susv.ch](http://www.susv.ch) | [www.fsss.ch](http://www.fsss.ch)

Nereus  
e-Paper  
[www.susv.ch/nereus](http://www.susv.ch/nereus)

UNTERWASSERTREKKING  
IN KROATIEN

«ICH BIN DANN MAL AUF SEE!»

MUSAN – UNTERWASSER-  
MUSEUM IM MITTELMEER

D

: RRREEFS –UNE JEUNE  
: ASSOCIATION VISE À PRÉSERVER  
: CLASSIQUE ET ÉLÉGANTE  
: L'OCÉAN AUSTRAL ENFIN  
: RECONNU

F

: GLI STUDIOSI STABILI-  
: SCONO L'ETÀ DELLO SQUALO  
: BALENA, GRAZIE AI TEST NUCLEARI  
: IL LAGO DI OBERSEE IN AUSTRIA

I

3

The background of the entire page is a blue-tinted photograph of several divers in silhouette, arranged in a circle and holding hands, floating in the water. The lighting is from above, creating a dramatic, circular glow around the divers.

TSK

**15%**  
Eintauschangebot  
für SUSV-Mitglieder

# Toll, dass du Mitglied bist!

**15% Eintauschrabatt auf Atemregler, Jackets, Neoprenanzügen.**

Bringe uns deine alte Ausrüstung und wir beraten dich zu einem passenden neuen Ersatz.

Angebot gültig bis zum 15.10.2021

Eins zu Eins Austausch von Alt gegen Neu | auf Lagerprodukte | bitte nimm deine SUSV-Mitgliederkarte mit

TSK Bern | Könizstrasse 157 | CH-3097 Liebefeld | +41 31 332 45 75 | bern@tsk.ch

TSK Zürich | Stauffacherquai 54 | CH-8004 Zürich | +41 44 291 94 94 | zuerich@tsk.ch

tsk.ch



Liebe Leserinnen, liebe Leser  
Chères lectrices, chers lecteurs  
Care lettrici, cari lettori

René Buri  
redaktion@susv.ch

## ePAPER NEREUS

Ist das nun erst das 19. oder schon das 42. Editorial, das ich hier zu schreiben versuche? – Wie auch immer. Mit meiner Erfahrung sollte ich wohl wissen, wie das geht.

Man nehme ein aktuelles Thema, mache einen Rückgriff auf Vergangenes, lege mal seine persönliche Meinung dar oder wende sich direkt an die Leserschaft.

Das wäre also das Rezept. Vielleicht liesse sich noch ein Redaktionskollege gewinnen, für dieses Mal das Editorial zu übernehmen. Aber der eine hat wirklich keine Zeit, der andere ist zwar fachlich enorm beschlagen, aber für einen freundlichen Einstieg ins Heft ist er eher ungeeignet.

Halt, ich hab's – der Leser macht's! Unser sprichwörtlicher Leser und SUSV-Mitglied, aufmerksam und kommunikativ...

Nun bleiben mir aber immer noch ein paar Zeilen übrig. Die viel zu schade sind, um sie mit belanglosem Geschwafel zu füllen. Deshalb gleich nochmals so ein richtig interaktiver Aufruf. Ich gebe Ihnen weiter unten einen supercoolen Einstieg ins nächste Editorial vor, Sie schreiben den Rest ganz locker hin, und ich freue mich schon jetzt auf die vielen tollen Vorschläge. Sie könnten zum Beispiel so anfangen:

Liebe Leserinnen, liebe Leser  
(Dann folgen nur noch an die 1350 Zeichen inklusive der Leerschläge zu einem frei wählbaren Thema und fertig ist das nächste Editorial!)

Für Sie ist das sicher keine grosse Sache. Das schreiben Sie mit links. Ich freue mich auf Ihren Beitrag – egal in welcher Sprache.

Est-ce là le 19ème ou déjà de 42ème éditorial que j'essaye de rédiger ici ? – Qu'importe. Mon expérience devrait me permettre de savoir comment m'y prendre.

Prenez un thème actuel, faites une rétrospective sur le passé, développez votre avis personnel ou adressez-vous directement à votre lectorat.

Voilà donc la recette. Peut-être serait-il possible de convaincre un collègue de rédaction de bien vouloir se charger cette fois-ci de l'éditorial. Mais l'un n'a vraiment pas le temps pour ça et, l'autre, un spécialiste éminemment ferré, mais plutôt inefficace quant à mettre le pied à l'étrier pour s'engager dans notre revue par amitié.

Stop, j'y suis – le lecteur s'en charge ! Notre proverbial lecteur et membre FSSS, attentif et communicatif...

Ceci dit, il me reste tout de même encore quelques lignes. Il serait bien trop dommage de les remplir de futilités. Raison même, ici, pour un réel appel interactif.

Je vous donne ci-dessous une entrée en matière super cool pour le prochain éditorial, vous complétez le reste d'une plume légère et, moi, je me réjouis dès à présent, sachant que allez me soumettre de superbes propositions. Vous pouvez commencer par exemple comme suit:

Chères lectrices, chers lecteurs,  
(suivi d'environ 1350 caractères, y compris les espaces, sur un sujet de votre choix, et le prochain éditorial est dans la boîte!)

Sûrement une broutille pour vous. Vous rédigez ça les doigts dans le nez. Je me réjouis par avance de votre article – quelle qu'en soit la langue.

E' solo il diciannovesimo, oppure è già il ventisettesimo Editoriale che cerco di scrivere? – Comunque sia, con la mia esperienza dovrei sapere benissimo come funziona.

Si prende un argomento di attualità, si fa qualche riferimento al passato, si aggiunge poi la propria opinione personale oppure ci si rivolge direttamente al lettore.

Questa sarebbe, quindi, la ricetta perfetta. Forse si riesce anche a convincere un collega di redazione a scrivere l'Editoriale per questa volta. Ma uno non ha proprio tempo, l'altro è preparatissimo professionalmente, ma un inizio informale non è per niente nelle sue corde.

Aspetta, ho trovato! – Lo può fare il lettore! Uno dei nostri proverbiali lettori, membro della FSSS, attento, comunicativo...

Ora però mi restano ancora un paio di righe ed è davvero peccato riempirle con chiacchiere inutili. Dunque, eccoVi di nuovo un appello davvero interattivo.

Subito qui di seguito, Vi propongo un inizio davvero strepitoso per il prossimo Editoriale, a Voi resta solo da aggiungere tranquillamente il resto. Già pregusto le Vostre numerose e fantastiche proposte. Ad esempio, potreste cominciare così:

Care lettrici, cari lettori  
(Poi seguono soltanto le 1350 battute, spazi inclusi, riguardanti un argomento da scegliere a piacere, e avete già scritto il prossimo Editoriale!)

Sarà sicuramente facilissimo per Voi, lo farete praticamente a occhi chiusi. Non vedo l'ora di leggere i Vostri contributi – non importa in che lingua.

**DV – AV 2022**  
**Samstag, 26. März**  
**Ittigen/Bern**  
**Delegiertenversammlung 2022**  
**Samedi, 26 mars**  
**Ittigen/Berne**  
**Assemblée des délégués 2022**  
**Sabato, 25 marzo**  
**Ittigen-Berna**  
**Assemblea dei delegati 2022**

D

- 6 Entscheidungsschwierigkeiten
- 9 Ein Herz für...
- 10 Glosse – In eigener Sache  
Der SUSV sucht
- 11 Tauch- und Reisemesse InterDive
- 12 Blaue Wildnis – Unterwassertrekking in Kroatien
- 20 «Ich bin dann mal auf See!»
- 23 Oktober 2021 – Biologiekurs im und am Bodensee
- 26 Makrofotografie in Perfektion
- 28 Bonaire & Curaçao
- 30 INGMA Pictures  
Der SUSV sucht
- 32 18. CMAS UW-Foto-Weltmeisterschaft 2021
- 34 Musan – Unterwassermuseum im Mittelmeer
- 36 Wie wird man in zwei Monaten zu einem  
besseren Apnoetaucher?
- 40 Cornercard – SUSV-Mitglieder profitieren
- 41 Zeitlos und stilvoll
- 42 Coole Kombinationen – Ägypten auch mal länger
- 44 Der Traum eines Tauchlehrers...
- 46 SUSV / FSSS Sub-Portfolio



F

- 9 Un cœur pour...
- 10 La FSSS cherche
- 24 rreefs – Une jeune association vise à préserver
- 26 La macrophotographie à la perfection
- 30 La FSSS cherche
- 40 Cornercard – Les membres FSSS profitent
- 41 Classique et élégante
- 46 SUSV / FSSS Sub-Portfolio
- 50 3<sup>e</sup> Symposium Jean Gloor
- 51 L’océan Austral enfin reconnu



**Titelbild | Couverture | Copertina**

Phil Simha / Verzasca TI  
[www.philsimha.com](http://www.philsimha.com)

**Küstenschein.ch**  
**Komplett ab CHF 790.–**

**DrySuitExpress**  
TROCKI-REPARATUREN & MODIFIKATIONEN  
RÉPARATIONS & MODIFICATIONS  
DE COMBINAISONS ÉTANCHES

Gilles Engesser  
Hofmattring 11d  
CH-4417 Ziefen

+41 79 550 29 06  
gilles@drysuitexpress.ch  
www.drysuitexpress.ch



I

- 26 La macrophotographie à la perfection
- 31 Gli studiosi stabiliscono l'età dello squalo balena, grazie ai test nucleari
- 40 Cornercard – FSSS Membri profitto
- 46 SUSV/FSSS Sub-Portfolio
- 48 Il Lago di Obersee in Austria

ePAPER  
nereus

**Redaktionsschluss**  
**Délai rédactionnel**    **Nereus 4-2021 – 16. 11. 2021**  
**Chiusura redazionale**

**Impressum | Colophon**

Herausgeber | Editeur | Editore  
 Schweizer Unterwasser-Sport-Verband – SUSV  
 Fédération Suisse de Sports Subaquatiques – FSSS  
 Federazione Svizzera di Sport Subacquei – FSSS  
 Talgutzentrum 27, CH-3063 Ittigen, admin@susv.ch

Redaktion | Rédaction | Redazione  
 René Buri, Gerechtigkeitsgasse 68, 3011 Bern, Tel. 079 256 24 23  
 redaktion@susv.ch

Anzeigen Print | Annonces Print | Pubblicità Print  
 René Buri, Gerechtigkeitsgasse 68, 3011 Bern, Tel. 079 256 24 23  
 redaktion@susv.ch

Auflage | Tirage | Tiratura – 11200

Adressänderungen | Changements d'adresses | Cambiamenti d'indirizzo  
 admin@susv.ch

Einzelverkaufspreis | Prix de vente unitaire | Prezzo di vendita unitario | CHF 8.–  
 Jahresabonnement | Abonnement annuel | Abbonamento annuale | CHF 32.–  
 (4 Ausgaben, 4 numéros, 4 numeri)

www.susv.ch | www.fsss.ch

printed in  
switzerland

© SUSV/FSSS  
 Alle Rechte vorbehalten | Tous droits réservés | Tutti i diritti riservati



# Dein Tauchshop in der Zentralschweiz

**NEU**  
im  
Tauch-Treff

neue Anzüge  
ohne Neopren

Apeks Luna Lampe

Enluva Isolation  
Handschuhe & Socken

neue FlipFlop-Varianten

Suunto EON Steel Black

Soulbottle, Bracenet  
& MeerTierchen

u.v.m.

Geschenk-  
Ideen  
auch für  
Nicht-Taucher!

**Bergsee-Weekend**  
5.-7.11.2021

**SSI-KURSE**  
für jede Stufe  
GUTE TAUCHER  
LERNEN NIE AUS

Trocken  
Tauchen

Höhlen  
Tauchen



FreeDive  
Extended  
Range

begleitete Seetauchgänge

seit 1987

**TAUCH-TREFF ZUG**

www.tauch-treff.ch

Tel. 041 740 55 66

Steinhausen

**Gruppen  
REISEN**

**Gulen, Norwegen** Wracks & Makro **6. - 13. 8. 2022**

**Ägypten** Safari Brothers & Wracks **26.5. - 2.6. 2022**

jegliche individual-Reisen auf Anfrage

24h  
Aussenfüllanlage

**Tauchschnitzschule**  
**Tauchreisen**  
**Shop & Vermietung**  
Vielfältige Auswahl und Verfügbarkeit

# Entscheidungsschwierigkeiten

**Nicht nur die Unterwasserwelt ist bunt und vielfältig, sondern auch die Tauchwelt. Beim Durchsehen der tauchmedizinischen Literatur stosse ich immer wieder auf interessante Studien, Untersuchungen, Fallbeschreibungen. Und weil ich mich diesmal wirklich nicht entscheiden konnte, will ich einen Bogen vom Apnoe- bis zum Rebreathertauchen schlagen.**

Ich gebe es zu: Apnoetauchen ist nicht mein Ding. Vermutlich – denn ich habe es auch noch nie versucht. Denn gerade weil ich ja seit jeher meine Luft nicht allzu lange anhalten kann, habe ich es gerne, wenn ich die eine oder andere Flasche mit Luft oder einem sonstigen Gas auf dem Rücken oder an der Seite habe.

Weil ich aber neugierig bin, sind meine Augen bei einer Untersuchung aus diesem Bereich hängen geblieben.

**Apnoe-Taucher** betreiben ihren Sport ebenso seriös wie die mit Geräten Tauchenden. Dazu gehört, dass sie trainieren. Mentaltraining sei wichtig, liess ich mir sagen. Aber auch körperliches Training. Dabei es geht unter anderem darum, die Erholungszeit nach einem Apnoe-Tauchgang zu reduzieren. Medizinisch ausgedrückt: der Körper soll lernen, den tiefen Sauerstoffgehalt bzw. den erhöhten Kohlendioxidgehalt sowie das anfallende Lactat nicht nur gut auszuhalten, sondern sich auch möglichst rasch davon zu erholen. Das Ziel ist nicht nur, möglichst bald wieder ins Wasser zu können, sondern zuerst gut aus dem Wasser heraus zu kommen. Es soll nämlich möglichst eine Ohnmacht beim Auftauchen (ein Blackout) vermieden werden. Für diese Erholungsphase hat das Atmungssystem eine wichtige Aufgabe. Die Frage ist nun, ob und wie dieses System, im speziellen die Atemmuskulatur, am besten trainiert werden kann. **Atemmuskulatur?** Darunter versteht man die einerseits die Muskeln zwischen den Rippen, die den Brustkorb weiten (und uns damit einatmen lassen) und senken (Ausatmung) und andererseits auch das Zwerchfell. Viele Sportler (auch Landratten) haben sich noch nie darüber Gedanken gemacht, ob und wie man diese Muskeln gezielt trainieren könnte. Einige Wissenschaftler aus Spanien haben sich genau darüber Gedanken gemacht. Sie fragten sich, ob wohl ein solches Training am besten im Rahmen eines sogenannten «high

**intensity interval» Trainings (HIIT)** erfolge oder mit einem speziellen, Gerät, dass den Atemwiderstand erhöht und so die Atemmuskulatur nicht nur fordert, sondern auch fördert. Fünfzehn Apnoetaucher nahmen an der Untersuchung teil. Für einen Teil der Gruppe wurde zuerst ein hochintensives Schwimmtraining durchgeführt, während die anderen gezielt die Atmung trainierten. Alle Trainings wurden gleich lang gestaltet: 3 mal pro Woche 20 Minuten, jeweils über 4 Wochen. Nach dieser Zeit gab es eine Pause, worauf die Gruppen ins jeweils andere Training wechselten. Verschiedene Messungen wurden jeweils vor und nach diesen Trainingsphasen durchgeführt.

**Das Resultat:** Das Atemtraining führte zu einer deutlichen Verkürzung der Erholungszeit was den Sauerstoffgehalt des Blutes betrifft. Ebenso war die Kraft der Atmung (Geschwindigkeit und Druck beim Atmen) deutlich mehr gewachsen, als es beim Intervalltraining der Fall war. Die Zeit, bis sich das während der Apnoe angesammelte Lactat normalisiert hatte war durch beide Trainingsmethoden zwar verkürzt worden, aber ohne wesentlichen Unterschied zwischen den Trainingsformen. Im Gegensatz zu anderen Untersuchungen wurde das *Lungenvolumen durch diese Trainings nur unwesentlich verändert*. Dies wäre als Folge der elastisch gewordenen Muskeln zu erwarten gewesen.

Leider scheiterte der Versuch, die Sauerstoffsättigung unmittelbar nach dem Auftauchen zu messen. Der Grund war simpel: die Messgeräte konnten an den nassen und wohl etwas kühlen Fingern der Apnoetaucher den Blutfluss nicht korrekt erfassen. Abtrocknen und aufwärmen dauert nun mal seine Zeit...

**Immerhin:** diese Untersuchung zeigt, dass ein seriöses Training Wirkung zeigt. Das verwendete Gerät war übrigens ein *Powerbreath Classic Competition*. Ich habe selber schon mit einem vergleichbaren

Beratung rund ums Tauchen – Vom Einsteiger  
bis zum Spezialisten



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



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

Mo | Mi | Do | Fr: 14:00 – 18:30 Uhr  
Samstag: 09:00 – 15:30 Uhr  
Dienstag: geschlossen

TAUCHSPORT USTER

Apothekerstrasse 4 • CH – 8610 Uster • T: 044 940 26 77 • [info@tauchsportuster.ch](mailto:info@tauchsportuster.ch)





Gerät trainiert. Obschon ich ordentlich fit bin, hatte ich nach den Trainingsphasen erheblichen Muskelkater – zwischen den Rippen und am Zwerchfell. Es ist also nicht zu unterschätzen. Es gibt diese Geräte übrigens auch in maskenähnlichem Design, so dass man sie auch fürs normale Training tragen könnte. Es erinnert dann aber sehr an Hannibal Lecters Maske im bekannten Film. Eine Vorwarnung für allfällige Trainingspartner ist zu empfehlen.

**Nebenbei:** diese Untersuchung lässt uns ja auch hoffen, dass die Masken, die wir coronabedingt aktuell tragen, unsere Fitness vielleicht ein klein wenig verbessern.

In der medizinischen Welt werden **Fallberichte** immer etwas belächelt. Ein Fallbericht berichtet über einen medizinischen Vorfall, eine Situation oder eine Begebenheit. Es handelt sich also nicht um eine sehr aussagekräftige, methodisch gut aufgebaute Untersuchung. Geschichten eben – aber trotzdem können wir daraus lernen.

Vor einiger Zeit kam mir ein solcher Fallbericht in die Hände: geschildert -und auch gründlich diskutiert wurden **2 Vorfälle**. Der Bericht ist nur wenige Seiten lang, aber da ich einen der Autoren an einer Veranstaltung als faszinierenden Referenten schon hatte kennenlernen dürfen, erweckte er meine Aufmerksamkeit. Der Hauptautor ist slowakischer Gerichtsmediziner und sehr bewandert in der Aufarbeitung von Tauchunfällen. Es geht ums Erbrechen (Hergeben, Kotzen oder wie auch immer man sagen mag) unter Wasser.

*Geschildert werden zwei unterschiedliche und doch ähnliche Ereignisse.* Beim ersten ging es um einen 39jährigen Berufstaucher. Für eine geplante Unterwasserarbeit an einer Turbine tauchte er auf eine Tiefe von 42 m. Er trug eine Vollgesichtsmaske sowie einen Tauchhelm. Dank der Sprechereinrichtung in der Maske konnte er mit seinem Tauchpartner sowie mit dem Supervisor an der Oberfläche sprechen. Nach 10 Minuten Tauch- bzw. Arbeitszeit klagte er über Magenbeschwerden. Dann begann er unregelmässig und laut zu atmen. Man hörte würgende Geräusche, worauf es still wurde. Der Taucher wurde zur Oberfläche gebracht, wo allerdings dann sein Tod festgestellt werden musste. Innerhalb seiner Vollgesichtsmaske hatte er aus einer Mund und Nase abdeckenden Atemmaske geatmet, ähnlich wie man es von den Piloten oder auch bei Spitalnarkosen kennt. Diese Maske war voll mit Erbrochenem – und daran war der Bedauernswerte erstickt! Einige Stunden vor dem Arbeitstauchgang hatte er grilliertes Fleisch und Gemüse gegessen.

Bei der zweiten Geschichte ging es um eine Sporttaucherin mit der üblichen Ausrüstung. Auf knapp 25 m beobachtete ihr Tauchpartner, wie sie den Lungenautomaten aus dem Mund riss und in Panik versuchte, an die Oberfläche zu gelangen. Dies gelang ihr nicht und sie sank wieder. Als man sie schliesslich zur Oberfläche gebracht hatte, fiel auf, dass um den Mund herum halbverdauter Mageninhalt klebte. Sie wurde reanimiert und ins Spital gebracht. Dort fand man später eine

Erdnuss in einem Luftweg. Sie überlebt diesen Zwischenfall und gab an, etwa eine Stunde vor dem Tauchgang eine Packung gerösteter Erdnüsse gegessen zu haben. Diese waren ihr offenbar aufgestossen, was zum Erbrechen und zur Panik geführt hatte.

Die Autoren diskutieren mögliche Ursachen für das Erbrechen in diesen beiden Geschichten. So kann das Schlucken von Salz- oder Süsswasser zum Erbrechen führen. Besonders häufig kommt das ja beim Wechsel von Automaten (sei es bei Übungen oder routinemässig beim Sidemounttauchen) vor, aber auch beim Schwimmen an der Oberfläche bei unruhigem Wasser. Rebreathertaucher haben diesbezüglich auch ein gewisses Risiko: das Mundstück kann schwer sein und wenn die Kiefermuskulatur bei einem langen Tauchgang ermüdet, so kann schon mal Wasser in den Mund fliessen und geschluckt werden. Ein Halter aus Gummiband könnte helfen.

Die **Seekrankheit** als Erregerin von Brechreiz ist wohl vielen von uns bekannt. Mir ist weiterhin unklar, ob es bei Seekrankheit besser sei auf den Tauchgang zu verzichten (besser sterbensübel im Boot als unter Wasser) oder ob es sogar heilsam sei zu tauchen. Es wird argumentiert, dass es ab einer gewissen Tiefe ja dann keinen Wellengang mehr habe. *Bis mich jemand wirklich überzeugen kann halte ich mich daran: wenn ich nicht fit bin, dann steige ich nicht ins Wasser!*

Saures Aufstossen, Luftschlucken, vermehrter Speichelfluss grundsätzlich beim Tauchen (die Rebi-Tauchenden wissen, wovon ich schreibe...) sind weitere mögliche Auslöser. Häufige Wechsel der Position beim Tauchen (Kopf tief und dann wieder hoch) oder der *alternobare Schwindel* (wenn es Druckunterschiede in den Ohren gibt) beim Aufsteigen können ebenfalls den Brechreiz aktivieren. Auch gewisse Medikamente sind aufzuführen: magenaggressive Entzündungshemmer, gewisse Blutdruckmittel,

Aspirin, manchmal sogar einzelne Verhütungsmittel. *Also Vorsicht – vor allem mit neuen, noch nie eingenommenen Präparaten!*

Von zentraler Bedeutung sind aber die Nahrungsaufnahme und der Alkoholkonsum. Schwere, blähende Mahlzeiten vor dem Tauchen sind nicht sinnvoll. Die bei der Verdauung entstehenden Gase können den Druck im Magen erhöhen (dazu kommt noch der allenfalls enge Tauchanzug sowie der Bauchgurt des Jackets oder der Bleigurt), so dass es einem dann «obsi kommt». Kohlensäurehaltige Getränke vergrössern bis zum erlösenden Rülpsen ebenfalls das Volumen. Stilles Wasser

**Eden Beach Gunten**

**Nach dem Tauchgang ins Eden Beach Gunten!**

Öffnungszeiten  
11–22 Uhr, bei schönem Wetter im Sommer bis 23 Uhr  
Oktober bis März Montag Ruhetag

**EDEN BEACH • BAR • LOUNGE**  
Seestrasse 12 • 3654 Gunten • 079 422 56 29 • kontakt@edenbeach.ch  
www.edenbeach.ch

Wunderschöne Terrasse mit Bootsanlegestelle

ist sicher sinnvoller vor dem Tauchgang. Der Zusammenhang zwischen übermäßigem Alkoholkonsum und Brechreiz ist wohl manchem in unliebsamer Erinnerung. So taucht man nicht – und sollte einem ein gebuchter und bereits bezahlter Tauchgang entgehen.

Erfahrene Taucher können den Lungenautomaten in einer Erbrechen-Situation aus dem Mund nehmen, sich übergeben und den Automaten wieder einsetzen. Bei Anfängern macht das Probleme. Und die ganz Erfahrenen wissen: ein Lungenautomat erträgt Unverdautes.

Daneben spielt natürlich die Reaktion der betroffenen Person die entscheidende Rolle: gelingt es beim Brechreiz bzw. beim Erbrechen gelassen zu bleiben und nicht in Panik zu geraten?

Beim ersten geschilderten Fall spielte die Maske, die Mund und Nase bedeckte wohl die entscheidende Rolle. Im Normalfall ist das bei diesem Tauchverfahren sehr angenehm. Nur: beim Erbrechen hatte der Taucher keinerlei Möglichkeit mehr, die Maske vom Gesicht wegzunehmen. Denn sie ist mit mehreren Gummizügen am Hinterkopf befestigt. Zudem trug der Taucher einen Helm darüber – er hatte also keine Chance, den Mund freizumachen und zu erbrechen. Er erstickte schlussendlich an seinem eigenen Mageninhalt.

### Und nun noch ein Häppchen für die Rebreathertaucher

Die Frage, wie lange wohl der Scrubber hält beschäftigt uns immer wieder. Der Scrubber?? Man spricht auch von der «Kalkpatrone». Das ist jener Bestandteil des Kreislaufgeräts, der das Kohlendioxid, das durch den Stoffwechsel des Tauchers entstanden ist, aus der Atemluft heraus-

holt und festhält. Denn ein erhöhter Kohlendioxidgehalt in der Luft (und damit auch im Blut) ist eine sehr gefährliche Sache und kann von vergleichsweise harmlosen Symptomen bis hin zu Krampfanfällen oder zu narkoseähnlichen Zuständen führen. Der Rebreather soll also bei jedem Atemzug den verbrauchten Sauerstoff ersetzen und gleichzeitig das entstandene CO<sub>2</sub> aus dem Kreislauf entfernen.

**Das wird so gelöst:** Das CO<sub>2</sub> strömt durch eine Patrone mit einem Granulat, wird dort durch eine chemische Reaktion gebunden und somit aus dem Kreislauf entfernt. Bei dieser chemischen Reaktion entsteht Wärme. Die Hersteller der Kreislaufgeräte geben an, wie lange dieser Scrubber ungefähr in der Lage ist, seine Aufgabe zuverlässig zu erfüllen bevor er ausgetauscht werden muss. So ganz genau weiss man es aber nicht und *ans Limit gehen kann und sollte man nicht, weil es zu gefährlich ist.*

Es gibt Hersteller von Kreislaufgeräten die in diese Patronen Temperatursensoren einbauen. So soll erfasst werden, in welcher Zone die chemische Reaktion gerade abläuft und wie lange die Patrone demnach noch nutzbar ist. Die Informationen der Sensoren werden dann an der Kontrolleinheit des Rebreathers angezeigt und sollen den Taucher warnen, wenn sich die Kapazität erschöpft.

Forscher aus Neuseeland fragten sich, ob die Temperatursensoren zweier bekannter Rebreather-Hersteller zuverlässig über die Kapazität Auskunft geben und rechtzeitig warnen konnten.

In einer sehr ausgeklügelten Messanlage simulierten sie Tauchgänge im Trockenen und bei einer Tiefe von 3–6 Metern. Die Messanlage war kompliziert, denn es konnten keine Menschen eingesetzt werden. Das zirkulierende Gas musste also mit einer Art Beatmungsmaschine zum zirkulieren gebracht werden. Zudem musste sie dem «Atemgas» CO<sub>2</sub> zuführen, dieses durch den Scrubber hindurchleiten und warten, bis die Kapazität der Patrone erschöpft war und das CO<sub>2</sub> quasi ungebremst durch diese durchströmte. Und natürlich wurde beobachtet, ob dieser Moment mit den Angaben der in den Geräten eingebauten Temperatursensoren übereinstimmte.

Die Messungen wichen trotz identischer Testbedingungen recht voneinander ab. Bei einer Messung kam die Warnung der Temperatursensoren sogar erst einige Zeit nach dem effektiven Überschreiten der Kapazität. Hier wäre ein Taucher als erheblich in Gefahr gekommen.

Erstaunlicherweise konnten die Temperatursensoren die Erschöpfung des Scrubbers im Wasser besser voranzeigen als im Trockenen. Über die Ursachen können die Studienautoren nur mutmassen. **Aber immerhin:** die Taucher erhalten so einen Hinweis, ob und wie bald der Scrubber erneuert werden sollte. Aus meiner Sicht braucht es aber noch weitere Untersuchungen. Schliesslich wird je nach Tauchtiefe, Wassertemperatur und körperlicher Aktivität unterschiedlich viel CO<sub>2</sub> durch den Körper produziert. Hier wären vielleicht auch die Hersteller der Geräte gefragt, genauere Informationen zu beschaffen.

Möglicherweise geben sie aber bewusst nur ungenaue Angaben, die eine grosse Sicherheitsreserve bringen sollen.

**Für mich selber ist klar:** hier sind Sparsamkeit und Geiz fehl am Platz! Lieber einen nicht ganz erschöpften Scrubber austauschen – was nicht alle Welt kostet, als sich ans Limit zu begeben – was das Leben kosten kann.

Text: Dr. med. Beat Staub  
 Facharzt für Allgemeinmedizin FMH,  
 Diving Medicine Physician  
 beat.staub@praxis-bauma.ch

## Endlich wieder abtauchen!

aqua med – Dein Buddy in Sachen Sicherheit.

aqua med  
 ist offizieller  
 Partner des  
 SUSV

### Auf uns ist Verlass

**Weltweiter Rundumschutz beim Tauchen & Reisen**

Seit 20 Jahren sind wir der Spezialist für Tauch- und Reisemedizin und geben Dir Sicherheit auf Deinen Abenteuern.

#### dive card Leistungen

ab 49,- € pro Jahr

- 24h ärztliche Notrufhotline
- Professionelles Notfallmanagement
- Tauch- & reisemedizinische Beratung
- Tauchunfallversicherung
- Auslandsreisekrankenversicherung



[www.aqua-med.eu](http://www.aqua-med.eu)

[@aquamedbremen](https://www.instagram.com/aquamedbremen)

[facebook.com/aquamed.eu](https://www.facebook.com/aquamed.eu)





Le défibrillateur pour Rivaz. De tout cœur. Et de la part de la FSSS.

En cas d'urgence: 144

Schweizer Informations-Quartier SUSV  
Helvetica Svizzera di Sport e Recreazione SUSV  
Helveticum Schweizerischer Sport- und Freizeitverband  
www.susv.ch | www.fssss.ch

## Ein Herz für...

Mit der Aktion «Ein Herz für...» platziert der SUSV seit 2020 an beliebten Schweizer Tauchplätzen Notfall-Defibrillatoren. Diese automatischen externen Defibrillatoren (AED) des SUSV findest du inzwischen an verschiedensten Schweizer Gewässern.

Die Defibrillatoren in Plage de Boudry, Mols und Kilchberg werden demnächst montiert. Weitere Standorte am Thunersee und Zürichsee sind bereits in Planung. Wenn du einen Tauchplatz vorschlagen möchtest, um ebenfalls einen Defibrillator zu installieren, melde dich gerne bei der Geschäftsstelle des SUSV: [admin@susv.ch](mailto:admin@susv.ch).

Übrigens: Eine Übersicht bestehender Defibrillator-Standorte in der Schweiz findest du unter [www.defikarte.ch](http://www.defikarte.ch)

### Defibrillator zum Spezialpreis – nur für SUSV-Mitglieder

**Schon gewusst?!** Als SUSV-Mitglied hast du die Möglichkeit, selbst einen Procamed-Defibrillator zum günstigen Exklusivpreis zu beziehen. Ob für deinen Tauchclub, deine Tauchscheule oder auch privat spielt keine Rolle. Zum Beispiel den «ZOLL AED Plus CPR» für CHF 1750.– anstatt CHF 2580.– oder den «ZOLL AED 3» für CHF 2450.– anstatt CHF 3480.– (jeweils exkl. MwSt.).

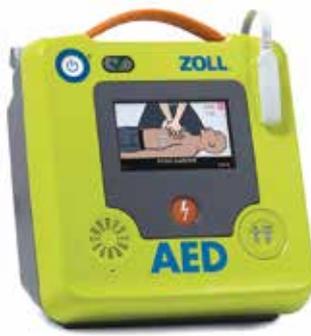
Text und Bild: Sandra Büchi

Weiter Modelle, Zubehör, die kostenlose Infobox und das Bestellformular findest du mit Hilfe des QR-Codes.



Text und Grafik: Sandra Büchi  
Foto: Sandra Büchi, Tino Dietsche

*Vous trouverez d'autres modèles, des accessoires, la boîte d'information gratuite et le formulaire de commande en utilisant le QR code.*



## Un cœur pour...

Avec la campagne «Un cœur pour...», le FSSS place depuis 2020 des défibrillateurs d'urgence sur des sites de plongée suisses très fréquentés. Ces défibrillateurs externes automatiques de FSSS sont désormais présents sur de nombreux sites de plongée suisses.

Les défibrillateurs de Plage de Boudry, Mols et Kilchberg seront installés prochainement. D'autres sites sur le lac de Thoune et le lac de Zurich sont déjà prévus. Si vous souhaitez suggérer un site de plongée pour l'installation d'un défibrillateur, veuillez contacter le bureau de la SUSV: [admin@susv.ch](mailto:admin@susv.ch).

À propos: vous trouverez un aperçu des emplacements de défibrillateurs existants en Suisse sur le site [www.defikarte.ch](http://www.defikarte.ch).

### Défibrillateur à un prix spécial – pour les membres FSSS

**Le saviez-vous?!** En tant que membre du FSSS, vous avez la possibilité d'acheter vous-même un défibrillateur Procamed à un prix exclusif avantageux. Que ce soit pour votre club de plongée, votre école de plongée ou à titre privé, peu importe. Par exemple le «ZOLL AED Plus CPR» pour CHF 1750.– au lieu de CHF 2580.– ou le «ZOLL AED 3» pour CHF 2450.– au lieu de CHF 3480.– (chacun hors TVA).



## Glosse – In eigener Sache

### Liebe Leserin, lieber Leser, Leser\*innen, Leser/innen, LeserInnen und Lesende

Ich kann Ihnen versichern, noch selten so verunsichert gewesen zu sein. Ich weiss vor lauter Sternchen, Binnen-I, Schrägstrichen und Partizipien nicht mehr, ob ich nun Männlein oder Weiblein bin. – Männlein, Weiblein, beides, nichts davon oder noch viel mehr.

Wenn wir in der deutschen Sprache statt an Genuss immer gleich Sex denken, dann verstehe ich sehr gut, dass «immer mitgemeint» zu sein nicht sehr befriedigend ist. An anderen Sprachen können wir uns aber auch nicht wirklich orientieren. «Madame le président» oder die «signora avvocato» bieten keine Alternativen.

Deshalb folgendes Vorschlag: Wir machen ein gut schweizerisches Kompromiss und beschränken uns neutral auf ein Form. Möglicherweise macht das dann sogar Schule. Und das sprachliche Geschlechterkampf wird etwas entkrampfter geführt. «Das» Tauchen geht da mit

gutem Beispiel voran. Das Nereus ist anfänglich noch etwas fremdartig, aber das gibt sich. Das Mensch gewöhnt sich bekanntlich schnell. Und alle, die Deutsch lernen wollen, werden uns dankbar sein, wenn sie die beiden anderen Artikel vergessen können.

Es lässt sich auch denken, dass sich binnen Kurzem dieses ganze Diskussion erübrigt. Denken Sie nur an «das Fräulein» seligen Angedenkens. Sein Tod war nachträglich betrachtet kurz und schmerzlos. Oder es geht dem Gender-Sprache wie dem neuen deutschen Rechtschreibung. Es regiert das individuelle Sprachempfinden, das neue Belieblichkeit oder halt einfach das gesunde Menschenverstand ...

Text: Das Redaktion

**PS** Gemäss den Ausführungen oben sucht das SUSV das neue ZV-Präsident:-)

**HOTEL RESTAURANT SEEGARTEN MARINA SPIEZ**

Promocode «*biken & wandern*»  
 Übernachtung inkl. Frühstück ab CHF 85.– pro Person

- Gemütliches \*\*\*Hotel direkt am See an der schönsten Bucht Europas
- Sympatische, komfortable Zimmer mit Blick auf den See oder auf das Schloss Spiez
- Durchgehend warme Küche ab 11.30 Uhr
- Ausgangspunkt für unzählige Radtouren, Wanderungen und Tauchgänge
- Abschliessbarer Velokeller
- Streng umgesetztes «COVID-19»-Konzept mit Luftreinigungsgeräten

Wir freuen uns auf Sie  
 HOTEL SEEGARTEN-MARINA SPIEZ  
 Schachenstrasse 3 • 3700 Spiez • +41 33 655 67 67  
 info@seegarten-marina.ch • www.seegarten-marina.ch



## La FSSS cherche Der SUSV sucht

### Une Présidente / un Président du Comité central (poste honorifique)

Les candidat(e)s intéressé(e)s sont prié(e)s de contacter l'Office central de la FSSS en joignant une courte lettre de motivation et un CV:  
**admin@susv.ch**

**En savoir plus:** [www.susv.ch/fr/la-fede/susv/la-fsss-cherche](http://www.susv.ch/fr/la-fede/susv/la-fsss-cherche)

### Präsident / Präsidentin des Zentralvorstands (Ehrenamt)

Interessierte Bewerber/innen melden sich bitte mit einem kurzen Motivationsschreiben und Lebenslauf bei der Geschäftsstelle des SUSV:  
**admin@susv.ch**

**Mehr wissen:** [www.susv.ch/de/verband/susv/der-susv-sucht](http://www.susv.ch/de/verband/susv/der-susv-sucht)

# Die beliebte Tauch- und Reismesse InterDive ist zum 9. Mal im September 2021 in Friedrichshafen am Start

**Die InterDive Friedrichshafen ist höchstwahrscheinlich die einzige Tauchmesse in Europa, die 2021 für Besucher durchgeführt wird. Sie punktet mit einem vergrößerten Platzangebot und namhaften Ausstellern.**

Bereits zum 9. Mal findet die Messe InterDive in Friedrichshafen vom **23. bis 26. September** am schönen Bodensee statt. Mit verschiedenen Ausstellern bietet die beliebte Tauch-, Schnorchel- und Reismesse ihren internationalen Besuchern eine Vielzahl an Attraktionen. Auf der Messe sind die bekanntesten Vertreter der Tauch- und Reisebranche vertreten. Beispielsweise sind renommierten Firmen sowie zahlreiche Reiseveranstalter, Liveboards und internationale Tauchbasen bereits jetzt schon angemeldet. Wie im Jahr 2020 wird das Team der InterDive sehr eng mit den Behörden und der Messe Friedrichshafen zusammenarbeiten, um für alle Gäste ein sicheres Hygiene- und Gesundheitskonzept zu präsentieren. Ein gelungenes Hygienekonzept wurde bereits im vergangenen Jahr erfolgreich umgesetzt und so sind die Veranstalter der InterDive überzeugt, trotz der zahlreichen abgesagten Tauchmessen im Jahr 2021, eine sichere und attraktive Veranstaltung zu präsentieren\*.

Die persönliche und lockere Atmosphäre in der Messehalle garantiert umfangreiche Beratung sowie individuelle Einblicke in die Tauch- und Urlaubswelt. Hier findet Jeder genau das, was er sucht, egal ob Taucherschmuck, Flossen oder Tauchcomputer. Für alle, die ihren nächsten Urlaub planen, gibt es Informationen aus erster Hand zur Lage vor Ort, interessante Spezialangebote und attraktive Rabatte – teilweise mit Ersparnissen von 30%. Bei vielen Anbietern können Reisen auch gleich direkt auf der Messe gebucht werden. Zu Gast auf der Messe sind auch gemeinnützige Organisationen, die sich zum Schutz der Ozeane einsetzen und die Besucher umfassend über ihre Umweltschutzmaßnahmen und Aktionen aufklären. Für die verschiedenen Meeresschutzorganisationen ist auf der diesjährigen InterDive sogar ein noch grösserer Ausstellerbereich geplant.



Zusätzlich punktet die InterDive mit einem umfangreichen Rahmenprogramm aus Bühnenpräsentationen, Versteigerungen und zahlreichen Gewinnspielen. Liebhaber von Booten können den Besuch der InterDive mit einem Ausflug auf die zeitgleich stattfindende INTERBOOT verbinden. Äusserst günstige Eintrittspreise machen die InterDive zu einem sehr beliebten Event. Das Besondere für alle, die mit dem eigenen PKW anreisen: Donnerstag und Freitag parken Messebesucher gratis. Der Parkplatz selbst liegt nur wenige Meter von der Messehalle entfernt.

**ÖFFNUNGSZEITEN:**

|            |            |             |
|------------|------------|-------------|
| Donnerstag | 23.09.2021 | 12 – 19 Uhr |
| Freitag    | 24.09.2021 | 12 – 20 Uhr |
| Samstag    | 25.09.2021 | 10 – 18 Uhr |
| Sonntag    | 26.09.2021 | 10 – 17 Uhr |

Eintrittskarten für die InterDive sind ausschliesslich online für einen bestimmten Tag und personenbezogen zu erwerben. Ein Ticketverkauf vor Ort findet nicht statt.

Tickets können ab dem 27.08.2020 gekauft werden, den Link zum Onlineshop stellen wir Ihnen dann gerne zur Verfügung.

- Tageskarte Erwachsene: 8 €
- Tageskarte Kinder 6–14 Jahre: 5 €

**www.inter-dive.de**

**\*Bitte beachten:** Personen, die in Kontakt zu einer mit dem Coronavirus infizierten Person stehen oder standen, wenn seit dem letzten Kontakt noch nicht 14 Tage vergangen sind, oder die typischen Symptome einer Infektion mit dem Coronavirus aufweisen, dürfen das Messegelände nicht betreten.



**Ihr Shop für Tauch-, Wassersport- und Bootszubehör**  
**www.shipshop.ch**  
 Neue Bahnhofstrasse 126 CH-4132 Muttenz  
 Tel. +41 (0)61 461 51 86 info@shipshop.ch

# Blaue Wildnis – Unterwassertrekking in Kroatien

Seatrekking ist für Abenteuersuchende. Bernhard Wache hat eine Technik entwickelt, mit der er grosse Strecken im und unter Wasser zurücklegen kann.

Autor Martin Theis und Fotograf Meiko Herrmann haben sich mit dem Mann aus dem Ozean in die kroatische Adria getraut.

Als mich allmählich die Kraft verlässt, bin ich noch lange nicht am Ziel. Ich schwimme gegen die Strömung des Meeres an, entlang eines Abschnitts der kroatischen Inselküste. Rechts von mir: blaue Weite bis zum Horizont. Links von mir: löchrige Kalksteinfelsen, die das Meer über die Jahrtausende scharf geschliffen hat. Meine Hände sind schon zerschnitten von den Versuchen, im starken Wellengang Halt daran zu finden. Es bleibt nur der Weg nach vorn. Unter Wasser wiegt das Seegras hin und her, ein beruhigender Rhythmus angesichts meines Kampfes. Um Kraft zu sparen, muss ich die Flossen gleichmässig durch das Wasser treiben. Jetzt bloss kein Wasser durch den Schnorchel schlucken.

Keine Panik. 20 Minuten später erreiche ich den abgelegenen Steinstrand, den wir vorher auf der Karte als Ziel festgelegt haben. Bernhard Wache steht in seinem Neoprenanzug schon dort, die Taucherbrille auf die Stirn geschoben. Hinter ihm wachsen Granatapfel- und Feigenbäume am Fusse steiler Felsen, die diese Bucht vom Land aus unerreichbar machen. Ich krieche ans Ufer, meine Glieder zittern. «Da haben zwei Kilometer schon gereicht, damit du eine existenzielle Erfahrung machst», sagt Bernhard lächelnd, mit seinem zarten bayrischen Akzent. Ich schlafe vor seinen Füssen ein.

## Sehnsucht Ozean

Bernhard Wache ist 47 Jahre alt, wirkt aber mindestens zehn Jahre jünger. Das habe der Ozean mit ihm gemacht, sagt er. Sein Element, seine grosse Sehnsucht, der er folgt, wann immer er kann. Diesmal hat er mich und den Fotografen Meiko mitgenommen in seine Welt, zum Seatrekking, wie er es nennt. Bernhard und die weltweit etwa 50 anderen Seatrekker zieht es an die einsamen Küsten dieser Welt, von Thailand bis Teneriffa, wo sie mit Karbonflossen, Neoprenanzug, Taucherbrille und Schnorchel tagelang Dutzende Kilometer zurücklegen und – in der Wildnis biwakieren. Auf ihren Trails möchten sie eins werden mit der Unterwasserwelt, die sie mit fliessenden Bewegungen durchströmen.

Wir trafen Bernhard einen Tag vor unserem gemeinsamen Aufbruch, im kroatischen **Bergdorf Beli auf der Insel Cres**. Er ist ein Alien unter den Touristen aus Deutschland und Österreich, die hier Urlaub von ihrem geregelten Leben machen. Bernhard, der sonst als Künstler in München mit Glas und Licht experimentiert, ist ein Getriebener. Sein Glück wartet da draussen, fernab von Strandbars und Ferienhotels. Es liegt im Meer in 15 bis 20 Metern Tiefe vielleicht – in dem Gefühl, schwerelos durch die Unendlichkeit zu gleiten. Dieses Glück, sagt er, lässt sich nicht

mit einer Kreditkarte kaufen. Bernhard ist besessen vom Ozean. Er hat die Bewegung des Seatrekkings mit Anfang zwanzig für sich gefunden und seitdem weiterentwickelt. Seine Inspiration waren die wasserliebenden Säuger wie Otter, Robben und Delfine. Er wollte die üblichen Routinen durchbrechen, mit denen sich der Mensch im Meer bewegt: entweder horizontal, beim Schwimmen oder Kajakfahren – oder vertikal, beim Apnoe- oder Tiefseetauchen. Seatrekking ist die Verbindung von Weite und Tiefe, von Schnorcheln, Freitauchen und Streckemachen unter der Wasseroberfläche. Bernhard streckt im Wasser die Arme nach vorn, die Hände dabei flach aufeinandergelegt, und vollführt mit dem Körper eine Wellenbewegung von den Fingerspitzen bis zum Flossenende.

## Über alle Felsen

Auf einer Karte erklärt uns Bernhard die Route für unseren Trip abseits der Zivilisation. Dann packen wir die Ausrüstung, Trinkwasser und Essen für vier Tage in die riesigen Rucksäcke, die er selbst entwickelt hat. Sie sind wasser- und luftdicht, ausserdem aufblasbar, damit wir sie später im Wasser an elastischen Seilen hinter uns herziehen können. Wenn sie schwimmen, bemerkt man die 25 Kilo kaum. Doch wir müssen sie erst mal sieben Kilometer durch die kroatische Felslandschaft tragen, aus der sich trockene Büsche und knorrige Bäume trotzig erheben. «Wenn du dich in der freien Natur bewegst, musst du immer auch etwas geben», sagt Bernhard. «Sonst macht sie dich fertig.»

Es duftet nach wilden Kräutern, nach Salbei, Lavendel und Thymian. Wir wandern auf den alten Bergpfaden der Schäfer, die ihre Tiere einst hier entlangtrieben. Kein Mensch weit und breit, nur manches zottelige Schaf streift einsam durch die Wälder. Im Sonnenuntergang erreichen wir einen Strand.

Eine Gruppe betrunkenen, palavernder Touristen, die mit einem Luxusmietboot in der Bucht ankert und jetzt 20 Meter von uns entfernt grob fahrlässig ein Lagerfeuer anzündet, stört eigentlich kaum. Wir sind – ohnehin in verschiedenen Welten unterwegs. Denn was praktisch sofort passiert, wenn du nur das Nötigste mitgenommen hast und nach einem dreieinhalbstündigen Hitzemarsch nassgeschwitzt und ausgepowert am Strand ankommst: die kleinen Dinge werden ganz grossartig. Das eine und einzige lauwarmer Bier, das wir jetzt teilen, das über dem Kocher zusammengerührte Porridge mit Honig, Rosinen und – Nüssen, die salzige Brise vom Meer her und Millionen Sterne am Himmel. Das alles, so unser aufrichtiges, gemeinsames Gefühl in dem Moment, ist – völlig klar – der absolute Wahnsinn.



«Seatrekking bedeutet das Abenteuer des absolut freien Reisens entlang der Küste zu Wasser und zu Land. Was zählt sind Reduktion und sich auf die eigene Intuition und den Körper zu verlassen. Und die einmalige Verbindung zur Natur, die man erlebt wenn man so intensiv für eine Zeit lang dort draussen lebt.»

Bernhard Wache





Um die Natur fernab zu genießen, müssen zuerst je 25 Kilo Verpflegung und Ausrüstung durch unwegsames Gelände tragen.



Die Rucksäcke sind wasser- und luftdicht, ausserdem aufblasbar, damit wir sie im Wasser hinter uns herziehen können.

### Lernstunden.

Mit der Morgensonne erwachen die Zikaden, ihr lärmendes Zirpen ist der Soundtrack der Insel Cres. Als ich um 6.43 Uhr von meiner Luftmatratze in den Himmel blinzele, köchelt neben mir schon ein Blechpott mit Kaffee. Bernhard sitzt daneben, mit einer zierlichen Espressotasse aus Blümchenkeramik, die nicht recht zur ansonsten strikt funktionalen Outdoor-ausrüstung passt. «Ich bin nicht so der Survivor-Typ, der unbedingt versuchen muss, nur mit einem Messer in der Wildnis zu überleben», sagt er vergnügt. «Aber nur mit einem Messer und so einer Tasse, das könnte ich mir vorstellen.» Dann schaut er wieder ins Blaue, als sei er in Gedanken schon irgendwo dort draussen unterwegs. Der Mensch ist im Meer ja erst einmal ein ziemlicher Depp, in Grazie und Überlebenskompetenz so ziemlich allem unterlegen, was da sonst noch so schwimmt. Die intuitive Bewegung im Ozean haben wir verlernt, zu lange ist es her, als unsere urzeitlichen Vorfahren an Land krochen, um sich einige evolutionäre Quantensprünge später Untertan zu machen. Die fließende Bewegung, mit der Bernhard Strecke macht, erfordert eine Menge Übung. Ich und Meiko sind dabei anfangs so unbeholfen wie Neuntklässler bei der ersten Tanzstunde. Doch der Meeresmensch übt mit uns geduldig in der Bucht. Wir lernen, in der Vorwärtsbewegung abzutauchen, die Nase zuzuhalten und mit geschlossenem Mund Luft von innen in die Ohren zu pressen, um den Wasserdruck auszugleichen. Weil wir in den Neoprenanzügen sonst oben schwimmen würden wie Korken, tragen wir kleine Trinkrucksäcke auf dem Rücken, wie sie Marathonläufer benutzen, allerdings gefüllt mit Steinchen vom Strand. Seit ich mit zwölf Jahren mal fast im Atlantik eroffen bin, reicht mir seichtes Planschen, um mit dem Meer zufrieden zu sein. Bernhard aber erweitert im



Die Seatrekking-Anfänger müssen sich die fließende Bewegung erst antrainieren. Gewichte am Rücken helfen beim Untenbleiben.



Anstrengung und Schweiß sind vergessen, sobald am Abend das Lagerfeuer an einem einsamen Strand entzündet wird.

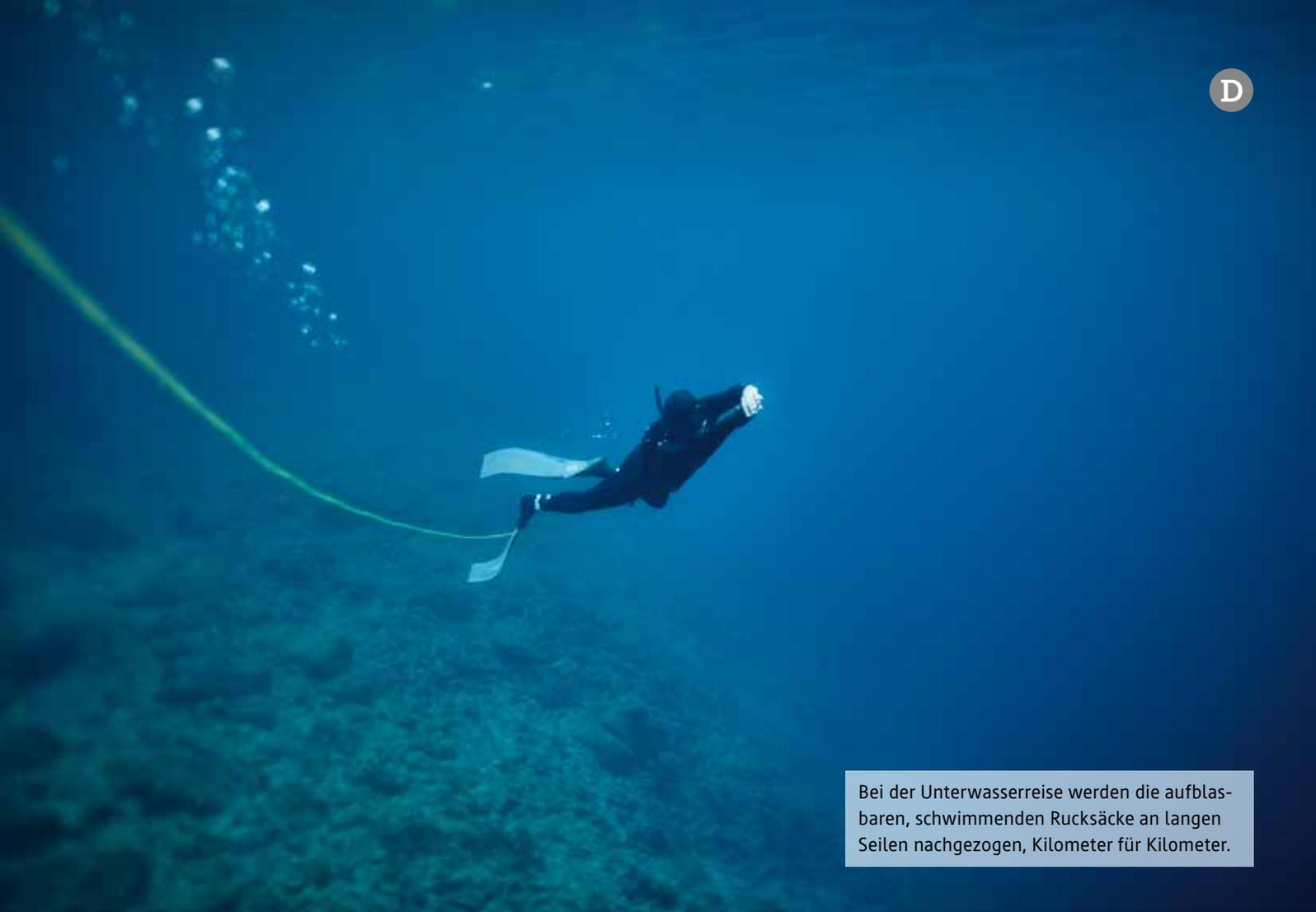
D



Wer mit Berhard Wache eine Tour unternimmt, muss für Abenteuer und Anstrengungen bereit sein.



Krabben verteidigen ihren Lebensraum gegen zahlreiche Feinde vehement – was dieses Exemplar eindrucklich beweist.



Bei der Unterwasserreise werden die aufblasbaren, schwimmenden Rucksäcke an langen Seilen nachgezogen, Kilometer für Kilometer.



Genügsam. Als Seatrekker ist man mit reduzierter Ausrüstung unterwegs und damit nah an der Natur.

blauen Raum stetig seine Grenzen, seit sein Vater ihn als Knirps ins Salzwasser schob. Auf der italienischen Insel Elba büxte er mit drei Jahren aus, um am Strand Krebse zu jagen und kehrte erst nach Sonnenuntergang zurück zum Campingplatz, wo ihn schon alle panisch suchten. Am selben Ort schwamm er als Heranwachsender kilometerweit auf seiner Luftmatratze. Dort entdeckte er irgendwann für sich selbst den Druckausgleich und übte den ganzen Tag Freitauchen in der Bucht. Er merkte, dass das Meer die Kraft hat, Raum und Zeit vergessen zu lassen.

### In einer anderen Welt

Das kroatische Meer ist schon ein bisschen leergefischt, was der meditativen Wirkung aber keinen Abbruch tut. Da unten, bei den Korallen und Seegeln, bei den Seegurken und dem sich sanft wiegenden Seegras, zwischen gelegentlich dann doch vorbeihuschenden Schwärmen silberner Minifische, im Reich der Taschenkrebse und Rippenquallen, scheint es schon unvorstellbar, dass man da oben bald wieder irgendwelche Termine hat. Hier unten spielt all das, was da oben so selbstverständlich das Leben bestimmt, schlicht keine Rolle. Dieser blaue Wer-bin-icheigentlich-wirklich-Raum ist dann auch noch schier endlos. Viel grösser zumindest als der persönliche Radius oben, der einen aber seltsamerweise doch so stressen kann, als sei er die einzige verfügbare Wirklichkeit. Bernhard, der all das natürlich schon viel länger weiss, scheint auf unserer Strecke eins geworden mit seinem Element. Er durchfließt das Meer, kommt meist nur für einen einzigen Luftzug nach oben, taucht dann wieder ab und macht das fünf, zehn Minuten lang. Immer wieder kommt er bei mir vorbei und checkt, ob alles okay ist. Dann schwebt er wieder im blauen Raum auf 15 Metern Tiefe oder sinkt hinab auf den Meeresgrund und geht in die Knie wie zum Gebet. Manchmal könne er da unten alles loslassen, hat Bernhard mir an Land erzählt, ein heilsamer Weg der Selbstaufgabe sei das, brutale Freiheit. So nötig viele Menschen eine solche Erfahrung womöglich hätten und so gerne Bernhard sie jedem vermitteln würde, der sie sucht: Seatrekking kann nicht zum Breitensport werden, das Wachstumspotenzial ist begrenzt. Zum einen wollen Bernhard und seine kleine Community möglichst keine Spuren in der Natur hinterlassen. Zum anderen muss man sich mit der Materie beschäftigen und kann sich nicht einfach

blindlings ins Abenteuer stürzen. Ein Seatrekking-Trip durch die Unterwasserwelt, mit Biwakieren in der Natur, gerät eben doch fast immer zu einer existenziellen körperlichen und psychischen Herausforderung – wie ich selbst auf den letzten Metern unserer ersten Etappe merke.

### Ein Traum bleibt

Als ich nach dem Endspurt im Meer am Steinstrand liege und langsam wieder zu mir komme, hat Bernhard schon eine Plane gespannt, unter der wir Schutz vor dem aufziehenden Regen finden. Über uns türmen sich Wolken. Meine Erschöpfung weicht allmählich der Euphorie, es geschafft zu haben – und einem übermächtigen Hungergefühl. Er habe einen Traum, erzählt uns Bernhard später bei einem Teller Spaghetti: einen gigantischen Trail, sein persönlicher Mount Everest. Über den Tiefseegräben zehn Kilometer vor der sri-lankischen Hafenstadt Trincomalee versammeln sich einmal im Jahr die Meeressäuger – Blauwale, Pottwale und Gruppen von Hunderten Spinnerdelfinen. Mit einem befreundeten Freitauchprofi will er dorthin gelangen, drei Tage und zwei Nächte über das offene Meer, und nachts abwechselnd schlafen auf einer speziellen, leichten Luftmatte. Sie suchen dafür gerade Sponsoren. «Ich möchte zu den Bewohnern der blauen Wildnis und mit ihnen Zeit verbringen», sagt er, «dort, wo sich die Kräfte des Meeres bündeln.» Dann nimmt Bernhard seine Matte und geht durch den Regen bis zum Wasser. Er wirft sie hinein und setzt sich im Schneidersitz darauf. Mit geschlossenen Augen treibt er hinaus aufs Meer.

.....

**Martin Theis** (35) wurde beim Seatrekking seekrank – mit allem, was dazu gehört. Bernhard Wache gab ihm dann den entscheidenden Tipp: Gerade wenn dir im starken Wellengang schlecht wird, musst du ganz ins Meer eintauchen. Denn wenn du den Kopf unter Wasser hast, verwandelt sich die stürmische See in einen ruhigen, blauen Raum, der dich sanft dahinträgt. [martintheis.net](http://martintheis.net)

Der deutsche Fotograf **Meiko Herrmann** legt in seiner fotografischen Arbeit den Schwerpunkt auf die Menschen. Er arbeitet weltweit für verschiedene Magazine, Zeitungen und Werbeagenturen und wurde unter anderem mit einem World Press Photo Award ausgezeichnet. [meikoherrmann.com](http://meikoherrmann.com)

Dieser Artikel erschien erstmals im Globetrotter Reisemagazin und wurde durch die Hilfe folgender Unternehmen möglich:



**GLOBETROTTER**  
REISEN STATT FERIEN  
[www.globetrotter.ch](http://www.globetrotter.ch)





WWW.INGMA.PICTURES

**Kurse & Workshops für Unterwasserfotografie und Unterwasservideo.**

INGMA PICTURES - INGLIN MARKUS | ROSSBERGSTRASSE 33 | 6422 STEINEN | +41 78 744 96 99 | CONTACT@INGMA.PICTURES



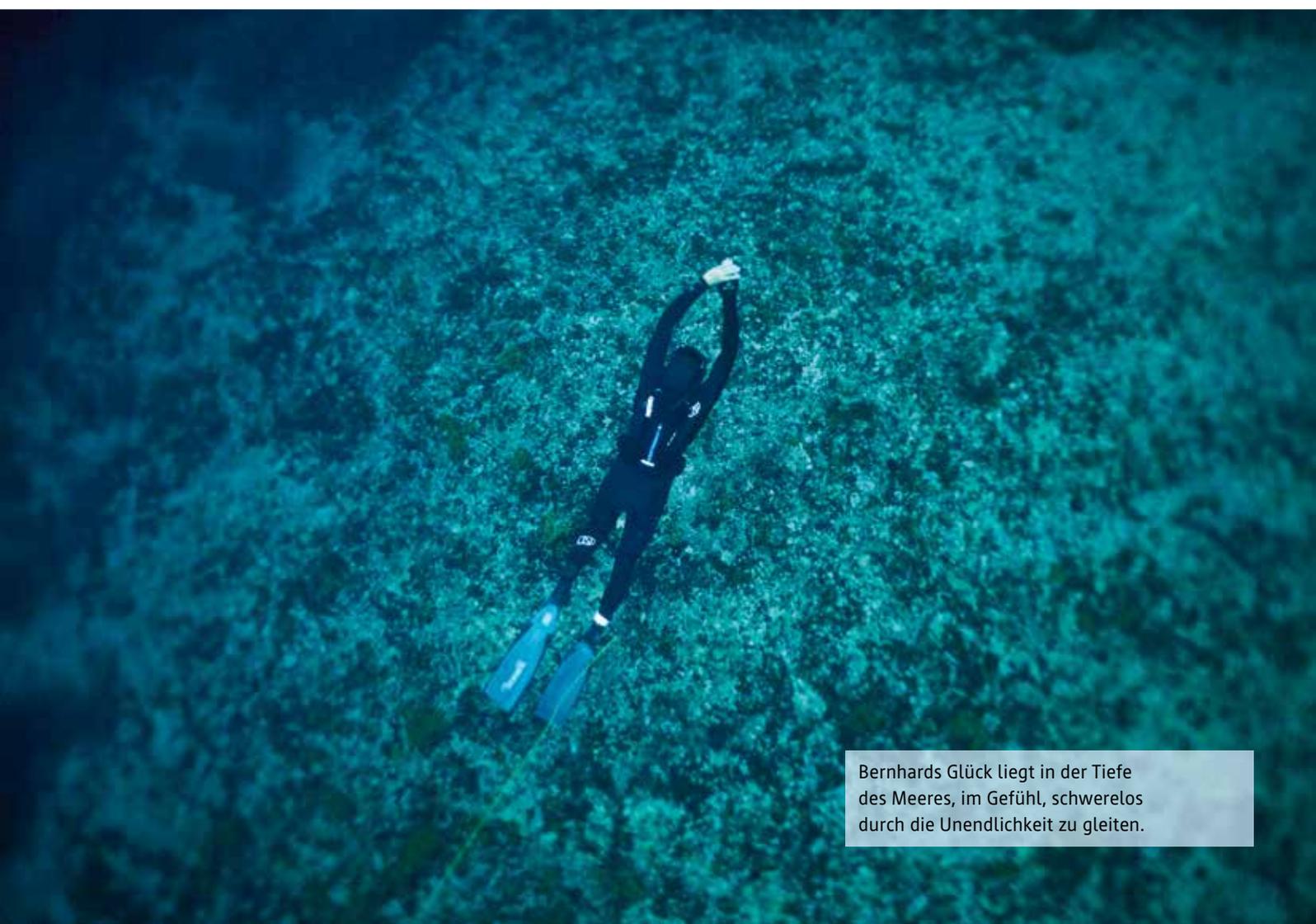
Offizieller Partner und Händler in der Schweiz.



**SICHERE DIR JETZT CHF 100.- SUSV-RABATT\*!**



Da unten spielt all das, was da oben so selbstverständlich das Leben bestimmt, schlicht keine Rolle.



Bernhards Glück liegt in der Tiefe des Meeres, im Gefühl, schwerelos durch die Unendlichkeit zu gleiten.









# «Ich bin dann mal auf See!»

**Ein Erlebnisbericht über wundervolle, spannende und lehrreiche Monate an Bord der Ocean Window. Im Land der Pharaonen, wo das wirklich königliche, die unermüdliche Energie, die grosse Freude an der Arbeit und die stets positive sowie fröhliche Art der Crew ist..**

Wir staunten nicht schlecht, als wir am **Ras Mohammed** inmitten vom Riff überraschenden Besuch von einem fast drei Meter grossem Longimanus (Weissspitzen-Hochseehai) bekommen haben. Verspielt schwamm er durch die Bubbles unserer Gruppe, zog ein paar Kreise und verschwand dann nach wenigen Minuten wieder im tiefen Blau des salzigen Roten Meeres. Zugegeben, ich war weniger verblüfft, zumal es meine erste Woche als Guide auf dem Tauchsafariboot der Ocean Window war. Ich hoffte und rechnete mit vielen «Highlights». Aber Abdo, der nun bereits seit zwölf Jahren als Guide auf dem Roten Meer unterwegs ist, war sichtlich sprachlos. Die Frage: «Was macht dieser Hochseehai hier in Mitten vom Riff?» stand ihm ins Gesicht geschrieben.



Zurück auf dem Boot freuten wir uns zusammen mit den Gästen über diese wunderschöne Begegnung und zogen weiter nach **Abu Nuhas**, ein lebhaftes Weichkorallen Riff mit Wracks, das etwas weiter südwestlich liegt. Auf dem Weg wunderten wir uns noch, warum wohl die vielen Frachtschiffe, die wir von weitem sehen konnten, so nahe aufeinander lagen. Wir machten Scherze darüber, ob es wohl Stau am Suezkanal gibt. Das dies auf Grund der 386 Meter langen Frachter Ever Given, die quer im besagten Kanal stecken blieb, wirklich so ist erfuhren wir erst am nächsten Tag, als wir die Nachrichten gelesen hatten.



Abdo erklärte mir darauf, dass die Weissspitzen-Hochseehaie gerne hinter den Kargo Schiffen herschwimmen, da diese leider ab und an Tiere wie Schafe oder Ziegen, die während dem Transport sterben über Bord kippen. Dies sei auch mit einer der Gründe warum die ägyptischen Longis besonders neugierig sind, wenn sie etwas an der Wasseroberfläche entdecken, es könnte schliesslich ein köstliches Hühnchen oder ähnliches sein. Nun konnten wir uns auch den untypischen Besuch der Schönheit mit den runden, weissen Flossen am Ras Mohammed erklären. Obwohl ich als Feriengast schon oft in Ägypten getaucht bin,

wurde mir in dem Moment klar, dass mich der bevorstehende, saisonale Job als Guide mit so manchem zusätzlichem, spannendem Wissen über das Rote Meer und deren Bewohnern bereichern wird.

So lernte mich zum einen der eher ruhige aber unglaublich erfahrene Captain Mahmoud Fransa wie ich das Wetter und die Gezeiten zu

lesen habe, anhand von welchen Sternen ich in der Nacht die Himmelsrichtung (ohne GPS und Kompass) bestimmen kann und wie man gekonnt andere Safariboote überholt und ihnen dabei mit einem süffisanten Lächeln zu winkt.

Einer der anstrengendsten Jobs auf dem Boot haben wohl die vier Matrosen, sie sind die rechte Hand des Captains und haben das

Talent die 38m lange Yacht bei noch so stürmischen Verhältnissen zu jeder Tages- und Nachtzeit sicher am Riff zu befestigen. Von ihnen habe ich mir so manchen wilden Seemannsknoten beibringen lassen. Wenn sie nicht gerade dabei waren das Boot zu befestigen, fand man sie immer irgendwo beschäftigt am Streichen, am Reinigen, am Restaurieren oder am Helfen. Die Liste der ToDo's eines Matrosen ist unendlich lang und trotzdem finden sie dazwischen Zeit für ihre Spielereien, ihre witzigen Sprüche und das Abspielen ihrer Playlists aus den viel zu laut schmetternden Musikboxen. Es sind gestandene, kräftige Männer, die sich vor nichts scheuen, weshalb es mich umso mehr berührt hatte, als ich gesehen habe mit welchem Feingefühl, welcher Hingabe und Geduld sie sich um die kleine Taube gekümmert haben, welche sie eines Morgens mit einem verletzten Flügel auf dem Sonnendeck gefunden haben. Tagelang wurde das kleine Vögelchen, gefüttert und gepflegt, bevor wir dann im Hafen angekommen sind und das Tier einem Züchter übergeben wurde.

Von Walid dem Küchenchef und Sayed unserem allerliebsten Confiseur habe ich gelernt, was man auf schwankenden, gefühlten zwei Quadratmeter alles zaubern kann. Ich habe köstlich duftende Gerichte gesehen, die in dieser kleinen Küche zubereitet wurden, Torten die aufwändig verziert wurden, ja sogar Sonntagszöpfe wurden geflochten und unzählige Kekse gebacken. Nie wieder werde ich mich Zuhause über zu wenig Platz in der Küche beschweren! Das perfekt ausgesprochene «Ähn Guetä» von Huissen dem Saloon Manager gibt dann dem vielseitigen, wunderbarem Essen noch den letzten Feinschliff.

Das Herz des Boots, so pflegten wir immer zuzusagen, wenn wir die Crew denn Gästen vor-



stellen, ist der Mechaniker Fausi, er kümmert sich um den Motor, die Generatoren, um die Kompressoren und natürlich um die prall gefüllten Flaschen mit Luft oder Nitrox.

Doch die natürlich schönsten und wichtigsten Erfahrungen erlebte ich zusammen mit den beiden anderen Tauchguides. Big Momo ist der geduldige Ruhepol schlechthin. Seine Zen-artige Haltung, die sich durch angewinkelte Beine und aneinander gelegte Finger-

spitzen auszeichnet, mit der er beinahe bewegungslos durchs Wasser schwebt, ist unglaublich entspannend für alle Buddies, die mit ihm unterwegs sind. Er weiss ganz genau, wo sich die Popcornshrimps verstecken, findet jede Nacktschnecke, hat ein Gespür für Seenadeln, zieht Haie und Schildkröten magisch an und überrascht bei den Nachttauchgängen die Gäste mit den feuerroten Spanischen Tänzerinnen. Und jedes Mal, wenn ein Gast strahlend aus dem Wasser kam und sich über den

## Herzlich Willkommen

Im Tauchshop DAWATA Bern, Dein Spezialist für den Tauchsport seit über 25 Jahren! Erlebe das Tauchen von seiner schönsten und sichersten Seite mit uns als Dein Partner.

Auf [www.dawata.ch](http://www.dawata.ch) kannst du unser Jahresprogramm herunterladen, damit du immer weisst, was wann genau läuft.

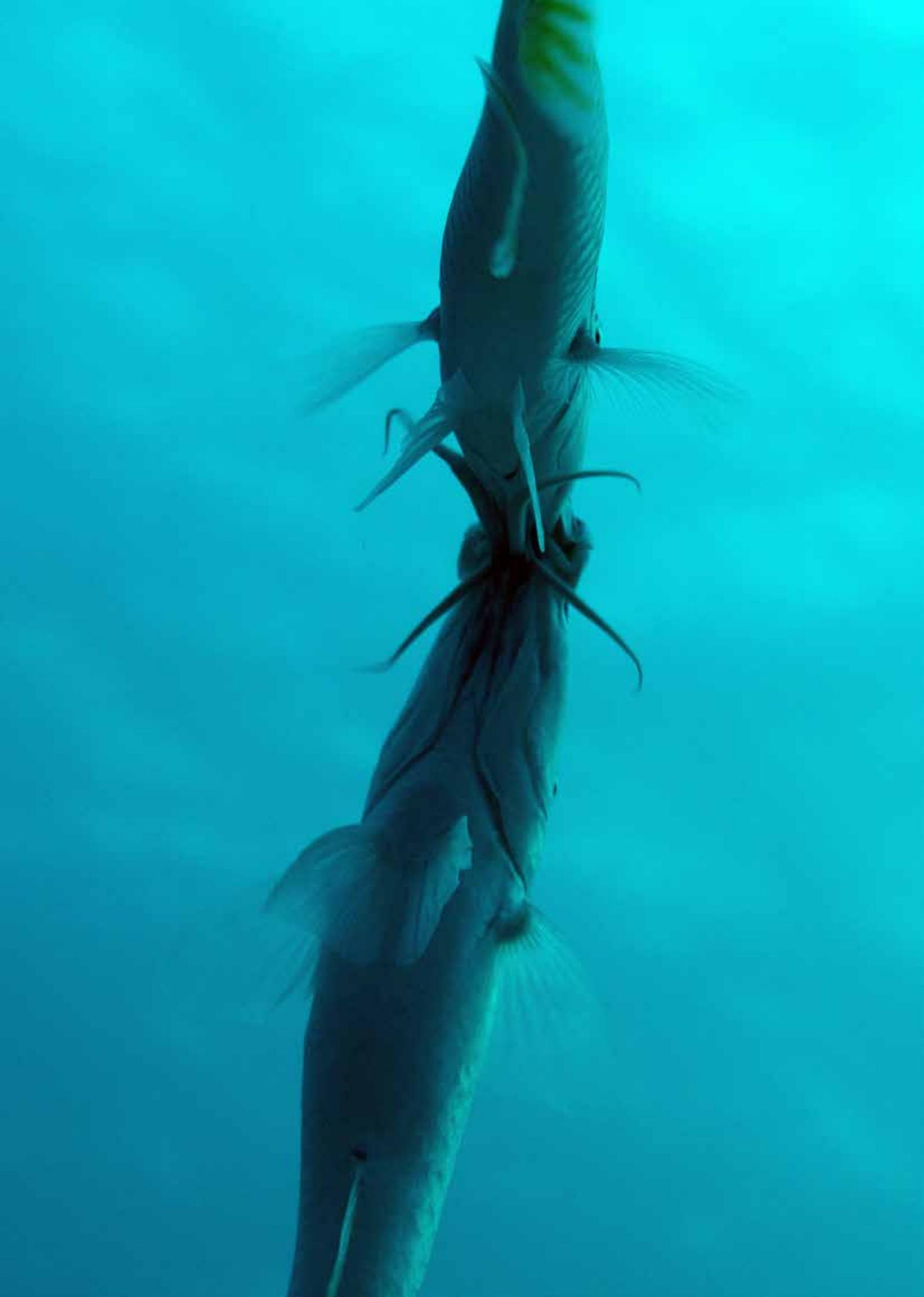


### Tauchshop DAWATA

Rütiweg 89a  
3072 Ostermundigen  
+41 (0)31 932 03 42  
[shop@dawata.ch](mailto:shop@dawata.ch)  
[dawata.ch](http://dawata.ch)

Mo geschlossen  
Di-Fr 14:00-18:00  
Sa 10:00-16:00  
So tauchen wir ab













Tauchgang freute, konnte ich beobachten, wie die Sonne auf seinem Gesicht aufging und er ins Lachen miteinstimmte.

Abdo ist ein Unikat in der Tauchszene, selten habe ich jemanden kennengelernt, der seinen Job mit so viel Leidenschaft und Freude lebt und liebt wie er. Ich konnte bei jedem einzelnen Gast sehen, wie er von Abdos positiver Energie und seiner Begeisterung bereits beim



Check-Dive angesteckt wurde. Er hat mir beigebracht mir vorzustellen, welches aquatische Lebewesen sich in dieser Umgebung, auf diesem Block, in dieser Anemone wohlfühlen könnte. Sich das Tier in Gedanken vorzustellen. Auf diese Weise fanden wir Steinfische an strömungsreichen Steilwänden, Baby-Weissspitzen Riffhaie in den Nischen von Shaab Claudio, Oktopusse in den löchrigen Blocks von Umm Chararim und Langnasenbüschelbarsche in den tief liegenden Gorgonien. Mit seiner sonnigen Art und seinem lang erlernten Schweizerdeutsch mit Deutsch/Englischem Akzent ist er ein fabelhafter Guide, Freund und Brandi Dog Spiel-Gegner.

Und so verging ein Tag nach dem anderen und ich genoss jeden einzelnen davon so sehr, dass sich der Job als Guide gar nicht wie Arbeit, sondern wie pure Freizeit angefühlt hat. Ich feierte jeden Tauchgang im Blauwasser beim **Daedalus Reef**, welche wir als Casino Besuche bezeichnet haben. Wir sagten immer: «Alles oder nichts!» Und genau so war es. Manchmal, kaum vom Zodiac rein gesprun-

gen, sind bereits die ersten Barrakuda Schulen an uns vorbeigezogen. Gefolgt von riesigen Thunfischen, unzählige Makrelen und zur Krönung natürlich die von mir so sehr verehrten Hammerhaie. Aber auch Fuchshaie, Seidenhaie, Graue Riffhaie und natürlich die beliebten Longis sind bei den Casinotauchgängen am **Daedalus, Brothers Island, Rocky, Zabargad und Co.** anzutreffen. Und manchmal wenn wir keinen Besuch von Grossfischen bekommen haben, also «nichts» sahen, schwebten wir trotzdem entspannt austariert im tiefen Blau des Meeres, hingen unseren Gedanken nach oder vielen gar in Meditations-ähnliche Zustände. Was aus meiner Sicht alles andere als «nichts» ist.

Anders hingegen die Tauchgänge im Seegras von **Marsa Shouna**, wo wir stundenlang im

seichten Seegras nach verborgenen Schätzen wie Seepferdchen, Seegrasgeisterfischen oder Krokodilfischen Ausschau gehalten haben. Die unglaubliche Vielfalt der einzelnen Tauchplätze, von historischen Wracks, Höhlen, Hochsee, Steilwänden und verspielten Riffen ist das was mich am Roten Meer am meisten beeindruckt. Denn als die Zeit vorbei war und ich wieder zurück nach Zürich reiste vermisste ich die farbenfrohe, lebendige Unterwasserwelt, den Wellengang, die warmen Sonnenstrahlen bereits beim ersten Schritt, den ich an Land machte. Aber ich freue mich bereits jetzt schon wieder auf das Wiedersehen mit der Crew und der einzigartigen ägyptischen Unterwasserwelt!

Text: Tabea Schlauri

Bilder: Robert Belinda, Cem Corlu

# Oktober 2021 – Biologie am und im Bodensee mit Aqua Viva

Nach dem erfolgreichen und gut besuchten Pilotkurs im Juni am Bielersee haben nun auch Taucherinnen und Taucher der Ostschweiz die Möglichkeit, die reichhaltige Pflanzen- und Tierwelt im Bodensee kennenzulernen und dabei viele neue und unbekannte Fakten zu erfahren.

Zusammen mit Aqua Viva organisiert der Schweizer Unterwasser-Sport-Verband SUSV im Oktober 2021 einen Seminartag «Biologie am und im Bodensee».

Aqua Viva ist die einzige Umweltschutzorganisation der Schweiz, die sich ausschliesslich dem Thema Wasser widmet. An Bächen, Flüssen und Seen vermittelt Aqua Viva die Faszination der einzigartigen Lebensräume. Aufgrund der langjährigen Erfahrung und der Spezialisierung auf das Thema Wasser ist Aqua Viva kompetente Ansprechpartnerin für Umweltbildung und Gewässerschutz.

Rolf Hungerbühler von Aqua Viva gibt Einblick in die Vielfalt der Tier- und Pflanzenwelt und zeigt die Zusammenhänge im Ökosystem See auf. Tauchgänge zum Sammeln von eigenen Proben und die anschließende Bestimmung mit Mikroskop und Binokular gehören zum Programm.



**Termin / Ort**  
**Samstag, 16. Oktober 2021**  
Klubhaus des OTC Manta in Horn.

- Seminarinhalt**
- › Grundlagen zum Ökosystem See
  - › Tier- und Pflanzenwelt im Süsswassersee
  - › Tauchgang zum Pflanzen und Tiere sammeln
  - › Einführung in die Binokular- und Mikroskopier-Technik
  - › Tiere und Pflanzen bestimmen



**Seminarkosten**  
Kosten für Nichtmitglieder des SUSV CHF 160.– inklusive  
› Seminarossier  
› SUSV Mitgliedschaft bis Ende 2021.



Einzel- oder Klubmitglieder des SUSV profitieren: CHF 130.– pro Person auf die Kurskosten.

**Teilnahmevoraussetzungen:**  
Einbezahlte Teilnahmegebühr, OWD oder Äquivalent sowie ein gültiges Tauchtauglichkeitszeugnis, komplette persönliche Tauchausrüstung. Versicherung ist Sache der Teilnehmenden.

**Anmeldung**  
Definitive Anmeldung bis spätestens am **15. Sept. 2021** unter **admin@susv.ch** mit Angaben von Name / Vorname / Wohnadresse / Mobile / E-Mail / Brevet / Anzahl Tauchgänge (fakultativ) / SUSV Mitgliedschaft-Nummer.

**Fragen**  
Bitte an Schweizer Unterwasser-Sport-Verband SUSV unter admin@susv.ch.

Wir freuen uns auf Euch.  
Rolf Hungerbühler, Bereichsleiter Erlebnis und Bildung bei Aqua Viva, Kursleitung





# Une jeune association vise à préserver

**Le réchauffement climatique fait des ravages sur les récifs coralliens du monde entier. Deux alumnae de l'ETHZ préserver ces écosystèmes menacés à l'aide de la technologie d'impression 3D.**

Elles veulent sauver le monde (sous-marin) : l'artiste Marie Griesmar et la biologiste marine Ulrike Pfreund unissent leurs forces pour lutter contre la mort des récifs coralliens. Dans le cadre de leur travail à l'EPF Zurich, elles ont donné vie au projet « rreefs » qui vise à reconstruire les structures coralliennes endommagées. Si le réchauffement climatique se poursuit au rythme actuel, plus de 90% de tous les coraux de la planète auront disparu dans un peu moins de 30 ans. En effet, l'augmentation de la température de l'eau perturbe les coraux et leurs algues symbiotiques. Les experts soupçonnent que la photosynthèse des algues est dérangée quand l'eau est trop chaude et qu'elles sont par conséquent identifiées comme parasites par les coraux. Ils rejettent les algues et finissent par mourir de faim. En outre, les récifs sont également gravement touchés par d'autres facteurs, tels que la pollution de l'eau par l'agriculture et la disparition de populations importantes de poissons en raison du développement côtier et de la pêche destructive. « Tout ceci a des effets dévastateurs sur la stabilité de l'ensemble de l'écosystème sous-marin ».

## Lego en argile pour les larves coralliennes

La scientifique, l'artiste et l'écologiste Hanna, toute trois passionnées de plongée, sont déterminées à mettre un terme à cette diminution massive. Depuis près de trois ans elles développent – autrefois, à temps partiel parallèlement à leur travail effectif, et à temps complet depuis 2020 – des systèmes artificiels astucieux, qui permettent aux populations coralliennes de s'implanter à nouveau : avec des modules en argile emboîtables fabriqués par imprimante 3D. Une sorte de lego



De gauche à droit :  
Marie Griesmar,  
Hannah Jaspar,  
Hanna Kuhfuss,  
Josephine Graf,  
Ulrike Pfreundt.



Grâce à la technologie d'impression 3D, les différentes pièces sont assemblées en un récif comme un puzzle.

sous-marin sur lesquels les larves coralliennes peuvent se fixer, se développer et survivre. Celui-ci sert de nouvel habitat non seulement aux coraux, mais également à de nombreuses espèces animale sous-marines. Nous avons en 2019 installé nos tests aux Maldives, mais nous n'avons pas eu l'occasion d'y retourner, précise Hanna Kuhfuss. Ce sont nos partenaire du centre de recherche MaRHE, qui ont pu se rendre sur place et contrôler nos tests.

Elles seront dès la semaine prochaine en Colombie en revanche pour installer leur premier pilote, sur l'île de San Andrés.

« Là, nous voulons faire au début du mois de mars des analyses définitives de la biodiversité » explique Pfreundt, « afin de découvrir quel type de surface profite à la plus grande diversité de micro-organismes et de jeunes coraux ». Un récif-pilote plus grand est prévu en Colombie à partir de l'automne. D'autres doivent suivre sur la grande barrière de corail en Australie, en République Dominicaine et devant la côte kényane – pour voir comment ces systèmes artificiels fonctionnent dans des conditions très différentes.

#### Robots pour la construction de récifs

« Notre objectif à moyen terme est de fonder notre propre organisation – l'institut rreefs – laquelle regrouperait sous le même toit les éléments recherche et développement, implémentation et prise de conscience » déclare Marie Griesmar. « Cela nous permettrait de travailler en parallèle sur les aspects écologiques et de protection côtière de nos récifs, étudier comment renforcer la résilience socio-écologique au niveau local, continuer à développer les matériaux, la construction et la production, de même que de sensibiliser en même temps les gens à l'importance des récifs et aux menaces qui pèsent sur ceux-ci ».

Concrètement, les chercheuses seront en mesure d'approvisionner des bandes côtières entières en nouveaux récifs en l'espace de cinq à sept ans. Cela représente des centaines de kilomètres carrés. « L'idéal serait que cela se fasse automatiquement », déclare M U. Pfreundt. « Parce que, comme dit, le temps presse. La population de coraux a déjà diminué de plus de la moitié par rapport à 1990 ». Pour être en mesure de régénérer un écosystème rapidement et à grande échelle, il leur faudrait donc trouver de nouvelles méthodes. « Nous envisageons même à une reconstruction directe sous l'eau à l'aide d'imprimantes 3D robotisées. »

Le financement de leurs projets n'est pas toujours à la hauteur de ces plans. Le duo doit à chaque fois réunir l'argent pour chaque projet par



Les premiers tests effectués aux Maldives ont été très prometteurs et c'est à cela que devrait ressembler un récif artificiel.

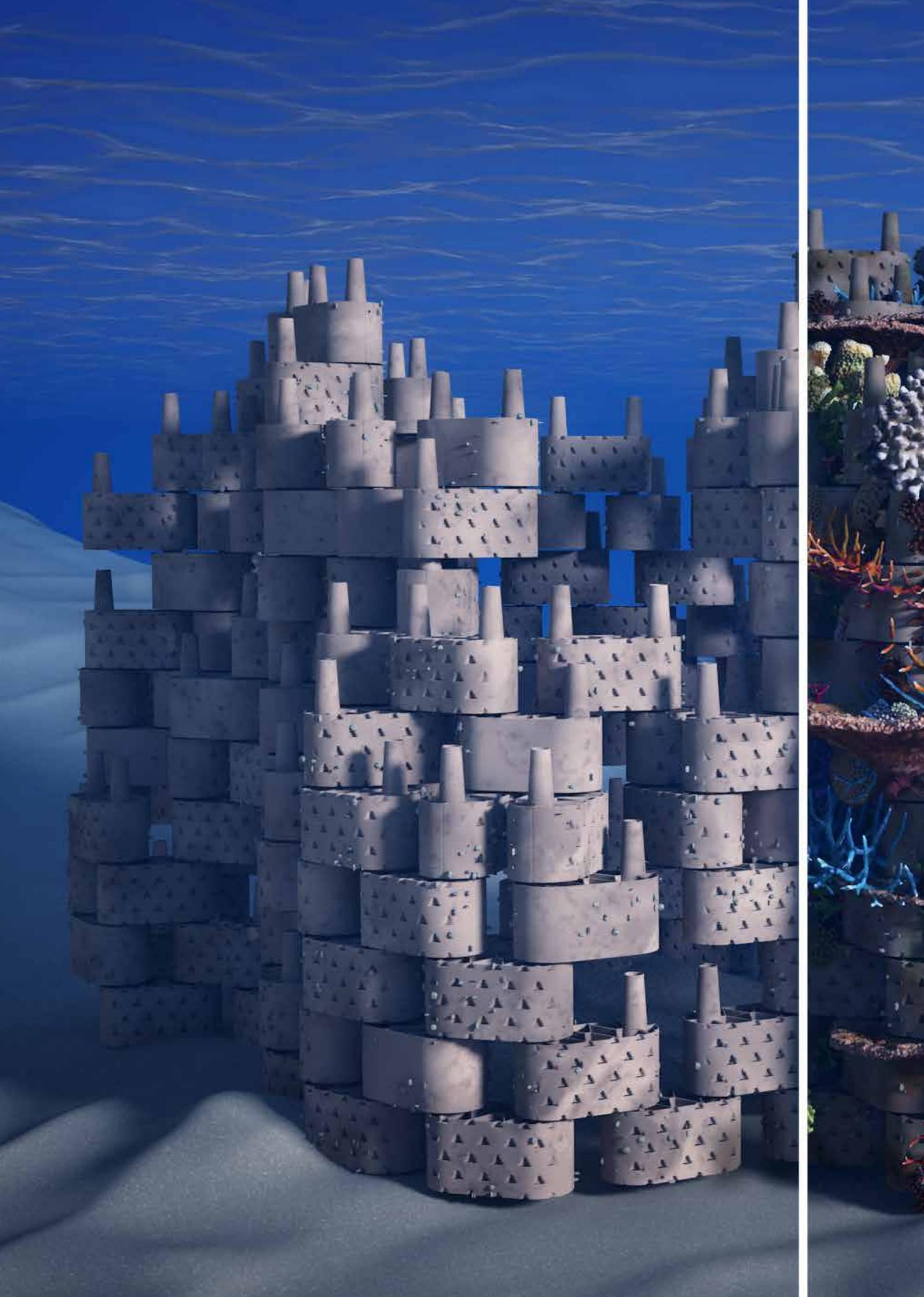
tiel par le biais du crowd-funding. « Il est donc très difficile de développer une méthode de travail durable et de planifier à moyen ou long terme », explique M. Griesmar.

« Cette planification est très importante car il faut un à deux ans pour déterminer dans quelle mesure nos récifs permettent à une grande biodiversité de s'établir ». Cela signifie qu'elles doivent toujours faire de nouvelles expériences et tester de nouveaux prototypes avant que les anciens n'aient été évalués. « Sinon, nous sommes trop lentes », dit M U. Pfreundt. C'est la raison pour laquelle elles sont donc heureuses de recevoir tout soutien financier. Toute personne souhaitant apporter son aide peut le faire en faisant un don sur [rreefs.com](http://rreefs.com) dans la rubrique « Donate » ou en contactant directement les fondatrices.

Du moins: les deux trois experte gardent l'espoir sachant qu'en dehors d'elles-mêmes, beaucoup d'autres personnes compétentes travaillent sur différentes idées pour la préservation des récifs coralliens. « C'est important. Tout le monde se serre les coudes. C'est ainsi que nous pouvons y arriver ! » Toutefois, dans l'ensemble, tous leurs efforts ne sont qu'une aide d'urgence pour la faune sous-marine. « À long terme, le changement climatique doit être maîtrisé. Sinon, les récifs n'ont aucune chance. »

Texte: Texte mis à disposition

Photo: rreefs, rendering Simon Renfer, SST







Alles aus die  
Regalen wird Anfang  
Juli und Januar  
entsorgt.

6  
Alles aus diesen  
Regalen wird Anfang  
Juli und Januar  
entsorgt.

MODUL - TOM IN TOM IN TOM

MODUL - TOM IN TOM IN TOM







**Makrofotografie in Perfektion.**  
Seit Jahren ist Reto Aebi auch den kleinen Lebewesen auf der Spur und setzt diese gekonnt in Szene. Ein Besuch seiner Website lohnt sich und schärft beim nächsten Tauchgang den Blick für all die Unterwasser-Winzlinge.

**La macrophotographie à la perfection.**  
Depuis des années, Reto Aebi est également sur la piste des petites créatures et les met habilement sous les feux de la rampe. Une visite à son vaut bien une visite et aiguïsera votre œil sur tous les sites sous-marins des petites créatures sous-marines.

**La fotografia macro alla perfezione.**  
Da anni Reto Aebi è anche sulle tracce delle piccole creature e le mette abilmente sotto i riflettori. Una visita al suo sito web vale la pena di essere visitato e affinare il vostro occhio per tutte le cose subacquee piccole creature sottomarine.

[groppe.ch](http://groppe.ch)





# Bonaire & Curaçao

## die bestgehüteten Geheimnisse der Karibik

Die Karibik bezaubert nicht nur über, sondern auch unter Wasser. Taucher und Schnorchler treffen auf farbenfrohe und lebhaftes Riffe, vielfältige Korallen, Schwämme in vielen verschiedenen Farben, Anemonen und natürlich auch auf Grossfische. Optimaler Ausgangspunkt für einen unvergesslichen Tauchurlaub sind die beiden Inseln der Niederländischen Antillen, Bonaire und Curaçao, welche sich vor der Küste von Venezuela befinden. Beide Inseln haben ganzjährig ein gemässigttes Klima und sind immer gut zu bereisen. Wegen der Nähe zum südamerikanischen Kontinent bleiben Bonaire und Curaçao von Hurrikanen verschont. Highlights für zertifizierte Taucher sind die selbstständigen Tauchgänge von Land aus. Mit einem Mietwagen fährt man zu favorisierten Tauchplätzen so oft und wann immer man will. Diverse Wracks können von beiden Inseln aus betaucht werden.

**BONAIRE** Die Insel gilt in Taucherkreisen als absoluter Geheimtipp und zählt zu den schönsten Tauchrevieren auf der Erde. Der geschützte Bonaire-Marinepark bietet gegen 80 Anlegebojen und 60 Landeinstiegsstellen. Die Meeresbewohner sind kunterbunt gemischt und man trifft auf Meeresschildkröten, Anglerfische, Seepferdchen und auch Sepien in den wunderschönen Korallengärten. Zu den bekannten Tauchplätzen gehören **Hilma Hooker**, **1000 Steps** und **Angel City**. Tauchtouren und Kurse werden organisiert und durchgeführt von **Belmar Dive Center** und **Caribbean Club Dive Center**. Zudem bietet das **Buddy Dive Center** eine eigene «Drive-Thru-Füllstation» an. Einfach reinfahren, leere Flaschen ab-, volle Flaschen aufladen und schon geht es wieder raus an den nächsten Tauchplatz. Ein Landausflug zum Nationalpark Washington Slagbaai mit seinen riesigen Flamingo-Kolonien lohnt sich immer.

**CURAÇAO** Die schönen Strandbuchten und weitläufigen Riffe vor Curaçao lassen das Herz von Naturliebhabern und



Tauchern höherschlagen. Die Riffe stehen bereits seit Jahrzehnten unter Naturschutz und gehören zu den schönsten in der Karibischen Inselwelt. Curaçao bietet mit seinen drei Unterwasser-Naturschutzparks ein wahres Tauchparadies mit mehr als 100 Tauchplätzen mit einer beeindruckenden Vielfalt an Korallen, Schwämmen und Anemonen und deren Bewohner. Rudeltauchen ist hier nicht angesagt und Dive Spots wie **The Vally**, **Vaersenbaai**, und **Playa Lagun** haben ihren Reiz nicht nur was die Namen anbelangt. Entdecken Sie mit **Curaçao Divers** und **Ocean Encounters**, wie Barrakudas und Riffhaie hier ihre Runden ziehen. Die meisten Tauchplätze befinden sich an der geschützten Südwestseite der Insel und auch Schnorchler kommen auf Ihre Rechnung. Spannende Architektur und abenteuerliche Landtouren machen diese Insel zu einem wahren Karibik-Paradies.

©Fotos: Michael Duss/Curaçao Divers, Buddy Dive Center/Bonaire



D



**we**  
**dive**  
that's what we do

Auf bald euer WeDive-Team

**WeDive Travel AG**

Trockenloostr. 45, CH-8105 Regensdorf / Tel. +41 (0)44 870 32 32

info@wedive.ch / [www.wedive.ch](http://www.wedive.ch)

snorkel@wedive.ch / [www.wesnorkel.ch](http://www.wesnorkel.ch)



SUSV-  
Mitglieder  
profitieren



## INGMA Pictures – Markus Inglin: Dein neuer SEACAM Händler in der Schweiz!

Seit Juni 2021 ist Markus Inglin mit seiner Firma INGMA Pictures ein weiterer offizieller SEACAM Partner und Händler in der Schweiz. So kannst du als Unterwasserfotografin und Unterwasserfotograf oder wenn du es noch werden willst, von einer Anlaufstelle in der Schweiz profitieren.

Die Beratung, das Ansehen und Testen von ausgewählten SEACAM Produkten ist so über das ganze Jahr möglich und nicht nur auf Messen und Veranstaltungen beschränkt. Da Markus selber seit Jahren SEACAM Gehäuse und Blitze verwendet und selbst Unterwasserfotograf und Unterwasserkameramann ist, kannst du doppelt von seiner Beratung profitieren.

**Zum Start als SEACAM Händler offeriert Ingma Pictures allen SUSV / FSSS Mitgliedern einen einmaligen Spezialrabatt von CHF 100.– pro Mitglied! Dieser Rabatt ist ab einem Einkauf von**

**CHF 1500.– auf alle SEACAM Unterwassergehäuse, Unterwasserblitze und das breite Zubehörsortiment gewährt. Die Aktion läuft bis zum 31. Dezember 2021.**

Mehr Infos zu Aktion, den SEACAM Produkten und Kursen findest du auf der Webseite von INGMA Pictures. Markus Inglin freut sich auch auf deine unverbindliche Kontaktaufnahme.



[ingma.pictures/seacam-unterwassergehaeuse-unterwasserblitze/](http://ingma.pictures/seacam-unterwassergehaeuse-unterwasserblitze/)



### La FSSS cherche – Der SUSV sucht

#### Une Présidente / un Président de la Commission de Plongée (non salarié)

En tant que président (e) de la Commission de plongée, il/elle coordonne les équipes des différents projets de soutien des sites de plongée dans toute la Suisse.

Langues: Allemand et français parlé et écrit

Les personnes intéressées sont priées de contacter l'Office Central FSSS en envoyant une lettre de motivation et un curriculum vitae: [admin@susv.ch](mailto:admin@susv.ch)

**En savoir plus:** [www.susv.ch/fr/la-fede/susv/la-fsss-cherche](http://www.susv.ch/fr/la-fede/susv/la-fsss-cherche)

#### Präsident / Präsidentin der Tauchkommission (Ehrenamt)

Als Vorsitzender der Tauchkommission koordiniert die Person die Projektteams der diversen Förderprojekten an Tauchplätzen in der ganzen Schweiz.

Sprachen: Deutsch und Französisch in Wort und Schrift

Interessierte BewerberInnen melden sich bitte mit einem Motivations schreiben und Lebenslauf bei der Geschäftsstelle des SUSV: [admin@susv.ch](mailto:admin@susv.ch)

**Mehr wissen:** [www.susv.ch/de/verband/susv/der-susv-sucht](http://www.susv.ch/de/verband/susv/der-susv-sucht)

## Gli studiosi stabiliscono l'età dello squalo balena, grazie ai test nucleari

Si tratta della varietà di pesci più grande al mondo, ma finora non era stato possibile stabilire con certezza l'età dello squalo balena. Ora gli scienziati hanno sviluppato un metodo affidabile, con l'aiuto dei prodotti di decadimento dei vecchi test sulle armi.

Con l'aiuto dei test nucleari di superficie di circa 60 anni fa, gli scienziati hanno stabilito l'invecchiamento degli squali balena. Sulla base del decadimento degli isotopi del carbonio, il gruppo di studi internazionale ha calcolato che nelle vertebre degli animali si formano ogni anno degli anelli di crescita simili a quelli che si formano negli alberi. In questo modo sono riusciti a stabilire in modo affidabile l'età di due squali balena conservati in Pakistan e a Taiwan, così come hanno riportato nella rivista specializzata «Frontiers in Marine Science». Finora secondo le dichiarazioni del team che circonda Joyce Ong della Rutgers University in New Brunswick (stato americano del New Jersey) era controverso se gli anelli di crescita fossero adatti a determinare l'età.

Lo squalo balena (*Rhincodon typus*) è il pesce più grande al mondo con la sua lunghezza che può arrivare fino ai 14 metri. A causa del numero sempre decrescente della popolazione esistente, è inserito nella lista rossa dell'Unione internazionale per la conservazione della natura (IUCN) come specie ad alto rischio di estinzione. «Nonostante negli ultimi dieci anni sia fortemente cresciuta la conoscenza e la comprensione della mobilità, del comportamento, del grado di connessione e della distribuzione degli squali balena, restano ancora sconosciuti dati fondamentali sulla storia della loro vita come l'età, la longevità e la mortalità», scrive il gruppo di studio.

### Le vertebre contengono anelli di crescita

La determinazione affidabile dell'età è decisiva per la tutela degli animali. Nel caso dei pesci ossei è possibile analizzare i cosiddetti otoliti per stabilirne l'età. Si tratta di conformazioni ossee uditive contenute nel cranio che presentano anelli di crescita. I condritti, pesci cartilaginei come squali e razze non hanno queste strutture ossee. Tuttavia queste specie presentano anelli di crescita nelle vertebre, il cui numero aumenta con l'aumentare dell'età. Secondo gli studiosi era controverso soprattutto se questi anelli si formassero ogni anno o ogni sei mesi.

Questo dubbio è stato fugato dal gruppo di studi con l'aiuto dei test nucleari di superficie che gli USA, l'Unione Sovietica, la Cina, la Francia e la Gran Bretagna hanno svolto durante gli anni 50 e fino agli anni 60. Questi test hanno aumentato in maniera evidente il contenuto dell'isotopo del carbonio C-14 nell'atmosfera e negli oceani. L'isotopo viene assimilato dagli esseri viventi attraverso l'aria, l'acqua e l'alimentazione



e si deposita nel corpo. Dato che l'isotopo decade nell'ambiente in modo costante, la sua concentrazione nei tessuti del corpo stabilisce il momento in cui è stato assimilato. Il risultato è stato confermato con il numero di anelli di crescita nelle vertebre dello squalo balena.

A tale scopo, il team ha analizzato le vertebre del collo di due squali balena approdati in Pakistan nel 2012 e a Taiwan nel 2005. Il risultato è stato che la femmina da sette tonnellate lunga dieci metri del Pakistan aveva 50 anni, il maschio quasi della stessa lunghezza dal peso di 8.5 tonnellate del Taiwan ne aveva 35.

«Abbiamo scoperto che in definitiva si crea un anello di crescita ogni anno», così viene citato il coautore Mark Meekan dall'Istituto di scienze marine australiano di Perth in un annuncio del suo istituto. «Studi del passato hanno indicato che i più grandi squali balena potessero raggiungere anche i 100 anni di età. Il nostro studio dimostra che gli squali possono effettivamente raggiungere età avanzate e diventare molto vecchi.»

Il team sottolinea che con la determinazione dell'età è possibile ora stabilire in maniera precisa i tassi di crescita degli animali e anche altri dati demografici come la maturazione sessuale e la mortalità. Tutto questo è necessario per sviluppare strategie di tutela della specie.

Con l'aiuto dei test nucleari di superficie gli studiosi hanno potuto sviluppare numerose conoscenze, come ad esempio che il tessuto cartilagineo delle articolazioni nell'uomo non si forma più nell'età adulta, ma che invece le cellule del cervello si rinnovano ancora anche in età avanzata. In questo modo si riesce a stabilire anche se un dipinto è stato falsificato.

Testo: Australian Institute of Marine Science

Foto: Datenbank SST



# Vorbereitungen zur 18. CMAS UW-Foto-Weltmeisterschaft 2021 in Porto Santo

Anfangs Oktober beginnt in Porto Santo (Nachbarinsel von Madeira/POR) die Weltmeisterschaft für UW-Fotografen und UW-Videografen. Aus der Schweiz werden die beiden qualifizierten UW-Fotografen Fritz Liechi und Markus Inglin mit Ihren Assistenten mit dabei sein.

Im Juli hat sich Fritz mit seiner Familie in Porto Santo umgeschaut. Nachfolgend sein Eindruck: Schon das Gefühl, wieder einmal zum Tauchen ans Meer zu fliegen, war speziell. Die Insel Porto Santo hat uns dann auch sehr positiv überrascht. Da herrscht ein angenehmes Klima und es ist nicht drückend heiss. Ein 9 km langer Sandstrand ohne jeglichen Müll (dies sind wir uns von anderen entlegenen Destinationen leider nicht mehr gewohnt) und vor allem enorm herzliche, hilfsbereite und kinderliebende Menschen zeichnen die Insel Porto Santo aus. Da findet man keinen Ballermann, jedoch ein gemütliches Städtchen mit vielen guten Restaurants. Bei telefonischer Reservation holten die uns zum Essen sogar im Hotel ab.

Die Tauchbasis «REHA Dive» besticht mit sehr guter Organisation, einem Top-Briefing, Sauberkeit und einem grossen Sortiment an Mietmaterial. Getaucht wird mit 12/15 lt Flaschen. Unter Wasser findet man nicht die Farbenpracht der Malediven oder Asiens. Die Insel hat vulkanischen Ursprung. Den grossen und vielseitigen Fischbestand hatten wir jedoch nicht erwartet. Im Naturschutzgebiet wurden zwei grosse Wracks (Tiefe bis 30m) als künstliche Riffe versenkt. Da kann man einfach nur staunen, wenn rundum grosse Bernsteinmakrelen, Barrakudas oder Stachelmakrelen in den riesigen Schwärmen von Gelbstriemen am Jagen sind. So grosse Zackenbarsche wie auf Porto Santo hatten wir schon lange nicht mehr gesehen. Scheu sind diese nun wirklich nicht. Sie gucken einem ruhig aus 10 cm in die Kamera und lassen sich auch von aufdringlichen Tauchern nicht vertreiben. Angefüttert wird jedoch nicht und gleichwohl scheinen die Fische vor Tauchern keine Scheu zu haben.

Nun – unter den Teilnehmer der WM hat es etliche Superfotografen. Und obwohl die Fische und Sujets nicht gleich wegrennen werden, wird es für das ganze Schweizer Team eine richtige Knacknuss werden, mit den passenden Fotos die Jury zu gewinnen. Die Portugiesen geben sich schon lange eine riesige Mühe die perfekte WM zu organisieren. Für Porto Santo ist dies der grösste Event seit Beginn der schwierigen COVID-Zeit. Da werden viele Inselbewohner, alle Schulkinder, Rettungsdienste und Behörden bei der Durchführung mit einbezogen.

Wir freuen uns nun auf ein grosses Abenteuer.

Text und Foto: Fritz Liechi

## Links:

World Championship of Underwater Photography and Video  
<https://www.madeiraunderwater.com/en/>

Tauchbasis RheaDive in Porto Santo – <https://www.rheadive.com/de/>

*Legenden von oben nach unten:*

*Ilhea da Cal bei Porto Santo – In Vila Baleira liest der Grossvater noch die Zeitung auf dem Dorfplatz – 9 km Strand mit feinem Sand auf Porto Santo – Riesen Zackenbarsch – Bug der Fregatte «Cordeca» – Dorid Nacktschnecke – Schweinsfisch*



## Zusammen ist alles einfacher.

Generalagentur Bern  
Alfred Schneider  
eidg. dipl. Versicherungsfachmann,  
Unternehmensberater  
Thunstrasse 20, 3000 Bern  
[www.vaudoise.ch](http://www.vaudoise.ch)

**Gemeinsam glücklich.**

 **vaudoise**  
Versicherungen



# MUSAN Zypern

## Das erste Unterwassermuseum im Mittelmeer

Am 31. Juli 2021 wurde auf Zypern das neueste Unterwassermuseum vom britischen Künstler Jason deCaires Taylor mit einer grossartigen Eröffnungsfeier präsentiert und eingeweiht. Am 1. August 2021 wurde es dann für die Öffentlichkeit freigegeben. Das Unterwassermuseum befindet sich 200 Meter vor der **Pernera Beach, Ayia Napa**, dem bekannten Ferienort an der Südküste von Zypern. Mit den insgesamt 93 Skulpturen, die zwischen 8–10 Metern Tiefe versenkt wurden, gibt es nun weltweit den allerersten betauchbaren Unterwasserwald.

### Das Unterwassermuseum

Die Idee für MUSAN wurde bereits im Jahr 2014 geboren. In der Eröffnungsrede sagte Minister Yiannis Karousos, dass das neue Museum Zyperns Rolle als Tauchtourismusziel stärken wird. Die lokalen Behörden erwarten, dass die Einrichtung jährlich 50000 Besucher anzieht. Der Tauchtourismus wird eine der Säulen der nationalen Tourismusstrategie 2030 Zyperns sein.

Mit dem *Museum of Underwater Sculpture Ayia Napa*, kurz *MUSAN* genannt, werden gesellschaftskritische Themen aufgegriffen und wichtige Botschaften über den Schutz des Ökosystems «Meer» weitertransportiert, wie z.B. der Zusammenbruch des Meeresökosystems, Globale Erwärmung, Versauerung der Ozeane, Überfischung, Verschmutzung und Lebensraumverlust.

Der Künstler versucht mit seinen Werken aufzuzeigen, wie unsere Beziehung zum Leben über Wasser und unter Wasser funktioniert, zusammenhängt und wie abhängig wir alle von diesem sensiblen Ökosystem sind. Bereits jetzt haben sich kleine Fischschulen versammelt und mit den Pflanzen-Skulpturen, die am oberen Ende mit einer Boje versehen sind und sich mit den Wellen mitbewegen, fängt der ganze Wald an zu leben.

### Der Künstler Jason deCaires Taylor

Jason ist ein britischer Bildhauer und Künstler, der mit seinem britischen Vater und seiner guyanischen Mutter einen Teil seiner Kindheit

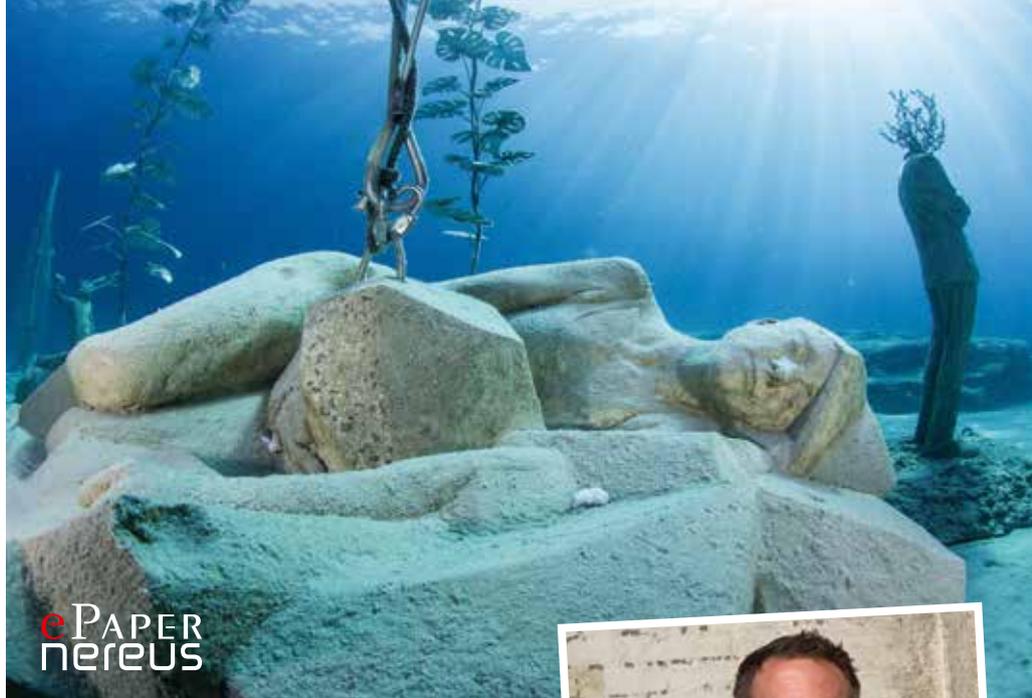


## Privat unter Wasser. Beruflich an der Sonne.

Markus Schmid, Unterwasserfotograf,  
Inhaber und Geschäftsführer

Schmid Storen AG, Moosrainweg 8  
3053 Münchenbuchsee  
T +41 31 911 00 12  
[schmidstoren.ch](http://schmidstoren.ch)





auf Malaysia verbracht hat, wo er auch das Tauchen gelernt hat. Der Künstler nutzt sein Wissen und seine Fähigkeiten als Bildhauer, Meeresschützer, Unterwasserfotograf und Tauchlehrer, um einzigartige Kunstwerke zu schaffen.

Seine Museen können auf der ganzen Welt an verschiedenen Orten, wie z.B. Mexiko, Grenada, Australien, usw. bestaunt werden. Sie zeigen, wie sich künstliche Objekte, die eigentlich in die Überwasser-Welt gehören, zu künstlichen Riffen voller Meereslebewesen entwickeln und die beiden Welten somit verbindet.

#### Wie Skulpturen helfen können

Das Unterwassermuseum bildet ein künstliches Riff. Der Tierbestand im Mittelmeer ist seit Jahren gefährdet. Meeresbewohner wie Korallen, Schwämme und Algen können sich auf den Skulpturen ansiedeln und somit Fischarten anziehen, die wiederum ein ganzes marines Ökosystem unterstützen können.

Die Skulpturen sind alle individuell gestaltet und bestehen aus sicher verankerten pH-neutralen Materialien (Beton) mit strukturierter Oberfläche, die Wohn-, Brut- und Schutzräume bilden. Die Skulpturen befinden sich abseits eines natürlichen, gesunden Riffsystems, auf unfruchtbaren Abschnitten des Meeresbodens und spielen eine entscheidende Rolle, wenn es darum geht, Besucher von natürlichen Gebieten wegzulocken und ihnen Raum und Zeit zu geben, sich aus eigener Kraft zu erholen.

Jason deCaires Taylors Projekte zielen darauf ab, eine neue Ära des Tourismus einzuläuten, eine Ära des Kultur- und Umweltbewusstseins, in der Hoffnung, dass mehr Touristen beginnen, unsere Strände nicht nur als sonnige Feriendestinationen, sondern als lebende und atmende Ökosysteme wahrzunehmen. Indem er vorwiegend lokale Modelle für die Lebensformen verwendet hat, will er auch die lokalen Küstengemeinden stärken und ein wichtiges Symbol für die Bewohner schaffen.

#### Infos für Besucher

Ein «Rundgang» im Museum dauert ca. 45–60 Minuten. Es ist geplant, dass die Tauchschulen einen Slot von einer Stunde bekommen. Gebucht werden kann das Museum nur über Tauchschulen, welche von der Behörde akzeptiert wurden. Auf eigene Faust ist nicht möglich. Die Kosten betragen zwischen 25 Euro für Schnorchler und ca. 60 Euro für Taucher.

Der ganze Prozess ist noch im Aufbau und es kann im Laufe der nächsten Monate noch einige Änderungen geben.

Nützliche Informationen bekommst du am besten von einer Tauchbasis vor Ort oder über:



[www.musan.com.cy/en/home](http://www.musan.com.cy/en/home)

Text und Bilder: Corina Pauli



**TITANSCHMUCK**

**INTERDIVE**  
Friedrichshafen  
23. – 26. Sept. 2021

SCHMUCK VON TAUCHERN  
FÜR TAUCHER









SWISS MADE













# Wie wird man in zwei Monaten zu einem besseren Apnoetaucher?

**Wer mit dem Apnoetauchen beginnt, wird sehr häufig getragen von schnellen Erfolgen. Es scheint fast so zu sein, dass unsere Fähigkeiten in uns schlummern und durch die richtigen Techniken z.B. in einem Apnoekurs ans Tageslicht kommen. Sonst wäre es nicht möglich in kurzer Zeit mehrere Minuten die Luft anzuhalten oder eine weite Strecke zu tauchen.**

Warum sollte man das überhaupt tun? Wer die Luft anhält kann entweder mit Tauchgerät ruhiger im Wasser werden, denn eine «Ohne Luft Situation» ist nur für einen Scubadiver etwas bedrohliches, man kann ohne Tauchgerät besser mit Tieren, wie Walen, Haien etc. interagieren und zu guter Letzt lernt man im Wasser besser zu entspannen. Also jede Menge Benefits für Leute, die vielleicht gar keine persönlichen Rekorde brechen möchten.

## **Das Ziel**

Natürlich wird dieses acht Wochen Projekt keinen Apnoekurs ersetzen und gerade für Training im Wasser gilt der **besondere Hinweis «tauche niemals alleine und ungesichert»**, aber man lernt einige Übungen und bekommt Inspirationen um weiter und länger tauchen zu können. Das Ziel ist es am Ende entspannt drei Minuten die Luft anzuhalten.

## **Die Bestandteile**

Die Grundlage eines erfolgreichen Apnoetauchgangs liegt in **der Entspannung und der optimalen Nutzung der Lunge**. Dabei gehören diese beiden Themen tatsächlich zusammen. Die Bauchatmung beruhigt und entspannt den Körper, die **Vollatmung** versorgt ihn mit ausreichend Luft und dem darin enthaltenen Sauerstoff. Freitaucher und Schnorchler sind sobald sie abgetaucht sind, mit nur einem Atemzug unterwegs. Je mehr sie einatmen können, desto länger können sie unter Wasser bleiben. Sowohl bei der Bauch- als auch bei der Voll-

atmung sollte auf eine ruhige und langsame Atmung geachtet werden. Atmet man langsam ein und erst nach einer kurzen Atempause in etwa doppelt so langsam aus, dann hat man einen niedrigen Puls. Ist der Puls niedrig, dann verbraucht der Körper weniger Energie und weniger Sauerstoff. Wer sehr entspannt ist taucht also Verbrauchseffizient, weil für die Strecke weniger Sauerstoff benötigt wird.

Der **Körperscan** aus der Achtsamkeitsmeditation erfüllt bei der Entspannung mehrere Aufgaben:

1. Die Achtsamkeit und das Körperbewusstsein wird geschult. Durch den Körperscan lerne ich meinen eigenen Körper besser wahrzunehmen. Je besser ich werde, desto leichter fällt mir die Anwendung.
2. Der Körper wird entspannt, denn man konzentriert sich darauf jedes Körperteil bewusst locker zu lassen
3. Der Geist wird entspannt, indem ich meinen Kopf die Aufgabe gebe, sich auf den Körperscan zu konzentrieren, kommen keine anderen unerwünschten Gedanken – dem sogenannten «Kopfkino» auf.

## **Wie mache ich den Körperscan?**

Man legt sich auf einer Yogamatte auf den Rücken. Die Augen sind dabei geschlossen, die Füße fallen locker nach aussen, die Handflächen sind geöffnet nach oben. Während man ruhig in den Bauch atmet, wandert man gedanklich, abwechselnd von den Füßen beginnend durch den gesamten Körper in Richtung Kopf nach oben. Bei diesem «Scan» erkennt man vielleicht kleinere Anspannungen und kann diese lösen. Die Hauptaufgabe ist es zunächst aber jedes Körperteil bewusst wahr zu nehmen.

Ein weiteres Geheimnis des Freitauchens ist der **Tauchreflex**. Er ist dafür verantwortlich, dass wenn wir nicht atmen und im besten Fall unser

Gesicht in kühles Wasser halten, es in unserem Körper zu verschiedenen Anpassungen kommt. Die wichtigsten sind die Herabsetzung des Herzschlages und die Blutumverteilung. Sauerstoffreiches Blut wird vermehrt in Gehirn und Lunge transportiert. Je besser ein Freitaucher im Training ist, desto schneller wird dieser Tauchreflex in Gang gesetzt. Auch wenn die Rezeptoren für den Tauchreflex im Gesicht liegen und vor allem auf kühles Wasser reagieren, können wir den Tauchreflex auch mithilfe einer Tauchtabelle im Trockenen in Gang setzen.

Versuchen wir dazu die folgende **Tauchtabelle um den Tauchreflex zu wecken:**

1. Zwei Minuten atmen (1:40 min ruhig in den Bauch, die letzten 20 Sekunden langsame Vollatmungen )
2. 30 Sekunden Luft anhalten
3. Wie unter Punkt 1 – zwei Minuten atmen
4. Wie bei Punkt 2, nur dass wir die Apnoezeit mit jeder Runde um 15 Sekunden erhöhen.
5. Die Tabelle, bestehend aus Atmung und steigender Apnoezeit, wie oben immer weiterführen

Im Idealfall legen wir uns dazu auf den Boden, scannen vor dem Beginn dieser Tauchtabelle unseren Körper um schon einen niedrigen Puls zu haben. Wenn wir richtig entspannt sind, starten wir mit der Tabelle. Zu Beginn kann uns dabei warm werden, wir müssen vielleicht öfters schlucken. Das gehört aber alles dazu, denn es braucht einfach Zeit, bis sich unser Körper daran gewöhnt. Je länger die Zeit ist, desto öfters kommen vielleicht Gedanken auf, wie : «Was mache ich hier eigentlich, das ist nicht gut, ich brauche wieder Luft». Um diesen störenden Gedanken keinen Raum zu geben, kann man wieder den Körper scannen oder auch in Gedanken spazieren gehen.

**So sieht das Training für die ersten vier Wochen aus**

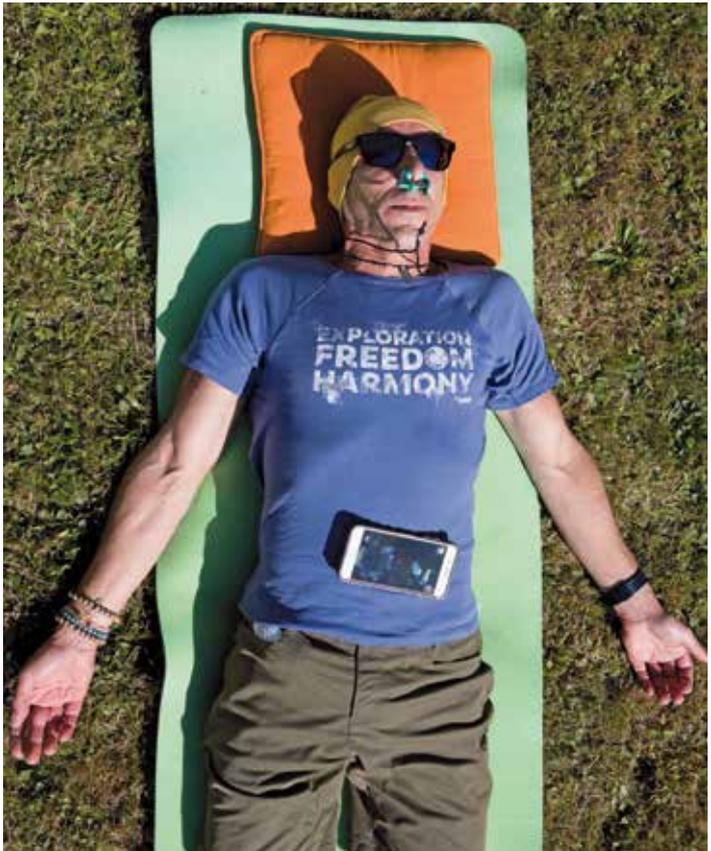
Zwei bis dreimal pro Woche die Tauchtabelle mit vorheriger Körperscan und Bauch- und Vollatmung machen. Die erreichte Zeit notieren und nicht mehr als zwei Minuten maximal die Luft anhalten. Sich zum Einschlafen den Körperscan innerlich vorsagen und jeden morgen den Tag aufrecht stehend mit der Vollatmung beginnen. Tagsüber z.b. während der Arbeit gelegentlich ruhig in den Bauch atmen. Unser Zwischenziel ist es in den ersten vier Wochen entspannt zwei Minuten die Luft anzuhalten.

**Der zweite Monat**

Vielleicht haben wir die erste Stufe «zwei Minuten entspannt den Atem anhalten» sehr einfach geschafft. Das liegt auch daran, dass man sich noch einem Wohlfühlbereich, der sogenannten «**Easy Going**»-Phase befindet. Im zweiten Monat lernen wir aber die unangenehmere Phase, die sogenannte «**Struggle**»-Phase kennen. Diese Phase beginnt mit dem ersten Atemreiz, einer Kontraktion des Zwerchfells. Dabei ist wichtig zu wissen, dass die Kontraktionen kein Resultat eines niedrigen O<sub>2</sub> Spiegels im Blut ist, sondern durch einen erhöhten Co<sub>2</sub> Spiegel, dem Abfallprodukt unserer Atmung entsteht. Da wir beim Apnoetauchen nicht atmen, atmen wir auch das Co<sub>2</sub> nicht ab. Dieser Pegel im Blut steuert aber unsere Atmung. Das bedeutet, auch wenn wir aufgrund des Säugetiertauchreflexes perfekt mit Sauerstoff versorgt sind, gibt es Kontraktionen.

**Wie fühlt sich die Kontraktion an – ein kleines Experiment**

Heute versuchen wir folgendes: Wir atmen aus und halten den Atem an.

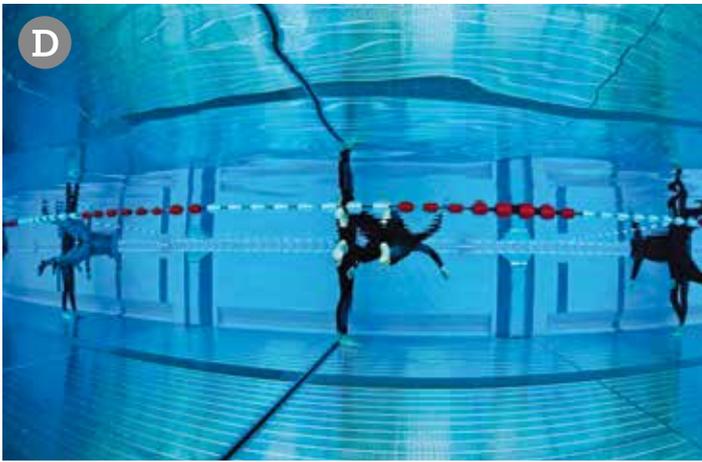


**Bewusstes Atmen, die Entspannung aller Muskeln spüren und den Kopf ausschalten: Die Basis eines relaxten Apnoe-Tauchgangs gleicht einer Yoga-Stunde.**

Dabei setzen oder legen wir uns irgendwo bequem hin und warten. Wir versuchen das Wärmegefühl und den Schluckreiz zu ignorieren und halten den Atem so lange an, bis unser Zwerchfell anfängt zu zucken. Versuchen Sie das und keine Sorge, es kann durchaus sein, dass Sie das mehrmals versuchen müssen und das eine oder andere Mal aufgeben, obwohl Sie noch keinen Atemreiz gespürt haben. Bleiben Sie am Ball und wenn Sie es geschafft haben, sind alle Voraussetzungen geschaffen um lange den Atem anzuhalten. In dieser Übung haben wir ausgeatmet den Atem angehalten und dadurch entsteht die Kontraktion früher und fühlt sich unangenehmer an.

**Die Stimmen in meinem Kopf – die mentale Arbeit**

Insbesondere wenn wir uns nicht wohl fühlen, wie bei dem eben beschriebenen Experiment, dann kommt unser Gedankenkarussell schneller in Fahrt «was machst du hier», «das kann nicht gesund sein», «mir ist warm», «blöde Übung» und vieles mehr. Ein Apnoetaucher ist deswegen mental so stark, weil er/sie genau mit diesen Zweifeln sehr gut umzugehen lernt. Im übrigen eine Kompetenz die sich auch auf herausfordernde Zeiten über Wasser übertragen lässt. Der Bodyscan aus dem ersten Teil ist dafür perfekt geeignet. Wir steuern dabei unsere Gedanken hin zu einem Dialog mit dem eigenen Körper. In dem wir prüfen ob jeder Muskel entspannt ist, kommen automatische und zu meist negative Gedanken kaum zu Wort. Ein weiteres Instrument ist die «Seinsorientierung» – sich also an dem zu erfreuen, was man hat und sich nicht auf das zu konzentrieren was man nicht hat – in unserem Falle Luft. Indem ich mich an den 80 % des Körpers erfreue, die nicht



Training heisst auch beim Apnoe oder Freediving das Zauberwort, bevor die Unterwasserwelt erforscht werden kann. Wie auch beim Scubatauchen gilt hier: «Tauche nie allein». Deshalb ist auch beim Statiktraining im Pool immer eine Begleitperson mit im Wasser.



Vor dem Tauchgang ist bewusstes Atmen und Entspannung – körperlich wie auch mental – das A und O des Apnoetauchens. Das «Luftanhalten» ist zum grössten Teil reine Kopfsache. Die Profis haben spezielle Methoden, um sich vom «Luftholen» abzulenken.

von den Kontraktionen betroffen sind, z.B. an den entspannten Beinen, dem entspannten Nacken, den entspannten Armen, dem entspannten Gesicht, lenke ich den Focus weg vom Atemreiz und Sorge dafür, dass der Körper nicht komplett verspannt.

Manche Apnoetaucher beginnen ganz am Ende noch zu zählen «jetzt zähle ich noch bis zehn und dann erst hole ich Luft» um die Struggle Phase noch etwas hinaus zu zögern.

Versuchen Sie dazu die folgende **Tauchtafel um den Umgang mit Kontraktionen und die mentalen Fertigkeiten** zu trainieren:

1. 40 Sekunden ruhig atmen – 20 Sekunden langsame Vollatmung anschließend normal und nicht übermässig Ausatmen und
2. 20 Sekunden den Atem anhalten
3. wie Punkt 1 atmen und
4. 30 Sekunden den Atem anhalten ebenfalls ausgeatmet
5. immer weiter machen und die ausgeatmete Apnoephase immer um zehn Sekunden verlängern.

**Hinweis:** Wir kennen diese Tabelle in ähnlicher Form aus dem ersten Teil. Dieses Mal geht es aber darum die Struggle Phase zu trainieren und zu versuchen während dieser Zeit möglichst entspannt zu bleiben. Den fortgeschrittenen Apnoetaucher erkennt man daran, wie gut er/sie in der Strugglephase klarkommt.

### Die Atmung nach dem Tauchen

Während wir im ersten Teil die Atmung vor dem Tauchen mithilfe der Bauch – und Vollatmung gelernt haben, betrachten wir uns nun auch die Atmung die unmittelbar nach dem Auftauchen wichtig ist. Da wir bisher nur zwei Minuten den Atem angehalten haben, war das nicht ganz so wichtig. Bei längeren Tauchgängen müssen wir unserem Körper aber mit der bestmöglichen Atemtechnik Sauerstoff zuführen. Wir atmen dazu aktiv und schnell ein, halten den Atem eine Sekunde an, bevor wir passiv wieder ausatmen.

Das ganze machen wir in schneller Folge dreimal, bevor wir in einen normalen Atemrhythmus wechseln. So wird der Körper sehr schnell wieder mit Sauerstoff versorgt.

**Wie immer aber der Hinweis: Im Wasser niemals alleine trainieren, sondern nur gesichert.**

### Trainingsempfehlung für Woche fünf bis acht – Zeittauchen im Trockenen

Zweimal in der Woche die Ausgeatmete Tauchtafel machen und versuchen die Kontraktionen mithilfe der mentalen Techniken und Zählen länger zu verarbeiten.

Einmal in der Woche die Tauchtafel aus den ersten vier Wochen ( voll eingatmet ) machen und die Apnoezeit immer weiter verlängern, bis über die drei Minuten hinweg.



Diese «Trainingsanleitung» soll Sie als Apnoeneuling fit machen um in zwei Monaten 50 Meter Strecke und drei Minuten die Luft anhalten zu können – und so die einmalige Unterwasserwelt zu erkunden – zum Beispiel in der Verzasca.

Bei beiden Tabellen nach jeder Apnoephase die Atmung nach dem Tauchen berücksichtigen.

#### Ausblick

Ist man durch das acht Wochentraining ein «besserer» Apnoetaucher geworden? Man hat mit Sicherheit gelernt, zu was der eigene Körper im Stande ist und vielleicht die eine oder andere Entspannungs – und Atemtechnik in den Alltag übernommen. Um das ganze ins Wasser und vielleicht in die Tiefe mitzunehmen, empfehlen wir sehr gerne das Buch

«Apnoe: Techniken, Geheimnisse und Lifestyle des Freediving» bzw. in französisch «L'Apnée: Techniques, secrets et philosophie de la plongée libre». In jedem Fall ist ein Apnoekurs bei einem anerkannten Apno-eausbilder eine interessante Erfahrung, die einem ganz neue Horizonte eröffnet.

Text: Nik Linder / Fotos: Phil Simha

# SCUBA SHOP

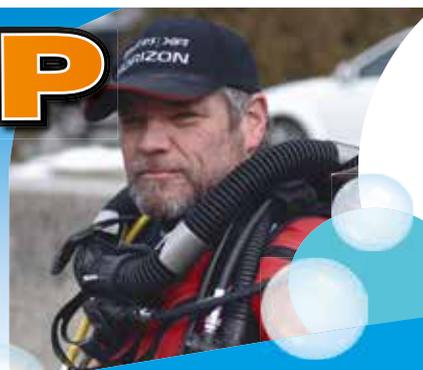
DEIN PARTNER IM TAUCHSPORT SEIT 1972

SCUBA-SHOP VILLENEUVE  
SCUBA-V@SCUBASHOP.CH

SCUBA-SHOP AARAU  
SCUBA-A@SCUBASHOP.CH



**mares**<sup>®</sup>  
HORIZON  
Ausbildungs Center



**WWW.SCUBASHOP.CH**



Die Cornercard Kreditkarte mit Gold Leistungen erhalten Sie als SUSV-Mitglied, sowie Ihre Partnerin/Ihr Partner für immer kostenlos statt für CHF 190.– pro Jahr. Profitieren Sie von den Vorteilen einer Auswahl an Cornercard Produkten zu besonders interessanten Konditionen.

Erfahren Sie hier mehr: [www.susv.ch/de/verband/mitgliedervorteile](http://www.susv.ch/de/verband/mitgliedervorteile)

Antragsformular und Leistungsübersicht können per E-Mail mit Angabe von Namen und Mitgliedernummer unter [admin@susv.ch](mailto:admin@susv.ch) bestellt werden.



Gold Kreditkarte für CHF 0.– statt CHF 190.–  
Prepaidkarte für CHF 0.– statt CHF 50.–

Carte de crédit Cornercard Gold CHF 0.– au lieu de CHF 190.–  
Carte prépayée Cornercard CHF 0.– au lieu de CHF 50.–

Carta di credito Cornercard Gold CHF 0 invece di CHF 190.–  
Carta prepagata Cornercard CHF 0.– invece di CHF 50.–



Pour vous, en tant que membre FSSS, ainsi que pour votre partenaire, la carte de crédit Cornercard assortie de prestations Gold est gratuite pour une durée illimitée au lieu de CHF 190.– par an.

Vous pouvez profiter des avantages offerts par une sélection de produits Cornercard à des conditions particulièrement intéressantes.

En savoir plus: [www.susv.ch/fr/la-fede/avantages-membres](http://www.susv.ch/fr/la-fede/avantages-membres)

Formulaire de demande de carte et aperçu des prestations à commander par courriel en indiquant nom et numéro de membre chez [admin@susv.ch](mailto:admin@susv.ch)



Per lei, in quanto membro della FSSS e per la sua/il suo partner, la carta di credito Cornercard con le prestazioni Gold è gratuita a tempo indeterminato invece di CHF 190.– all'anno. In qualità di membro della Federazione Svizzera di Sport Subacquei FSSS può godere dei benefici di una selezione di prodotti Cornercard a condizioni particolarmente vantaggiose.

Tutte le informazioni: [www.susv.ch/it/la-federazione/vantaggi-membri](http://www.susv.ch/it/la-federazione/vantaggi-membri)

Il modulo di richiesta e la panoramica delle prestazioni possono essere ordinati via e-mail, indicando il nome e il numero di membro a [admin@susv.ch](mailto:admin@susv.ch)

# ZEITLOS UND STILVOLL CLASSIQUE ET ÉLÉGANTE

**DS-1 Powermatic 80 – mit der einer Wasserdichtigkeit von 10 ATM (100m) macht diese Uhr selbst vor Wasser keinen Halt. Sie hat sogar eine besondere Verbindung zu diesem Element: ein hochwertiges Textilband auf Basis von Kunststoffen, die aus dem Meer gefischt wurden – die ideale Ergänzung für einen nachhaltig guten Stil.**

Das beweisen drei dynamische Modelle in starken Farben – Dunkelblau, Grau und Braun. Sie präsentieren sich mit jeweils zwei verschiedenen Bändern, die sich unkompliziert tauschen lassen. Darunter befindet sich auch eine völlig neuartige Option: ein hochwertiges Textilband aus #tide ocean material® auf Basis von Kunststoffen, die aus dem Meer gefischt wurden. Das klare Design der DS-1 macht sie zum modernen Klassiker der Certina Kollektion.

## **Nachhaltig und clever: eine neue Generation von Uhrenbändern**

Schweizer Präzision und Innovation gehen bei der neuen DS-1 Powermatic 80 Hand in Hand. #tide ocean material® hat gemeinsam mit Wissenschaftlern der Ostschweizer Fachhochschule OST eine preisgekrönte Methode entwickelt, um Plastikmüll aus den Meeren in einem mechanischen Upcycling-Prinzip zu verarbeiten. Ihr Engagement für mehr Umweltschutz und Nachhaltigkeit teilt Certina. Das Ergebnis: eine neue Generation hochwertiger, robuster und schöner Textilarmbänder.

## **Technische Angaben**

Automatik Powermatic 80.611, Swiss Made,  
Nivachron™-Spiralfeder, Gangreserve bis zu 80 Stunden  
316L Edelstahl-Gehäuse, Saphirglasboden;  
40 mm Durchmesser

*Die blaue Variante ist der Trendsetter des Trios: mit blauem Textilband aus #tide ocean material® – Plastikmüll aus den Meeren – das gemeinsam mit Wissenschaftlern der Ostschweizer Fachhochschule OST entwickelt wurde.*

*La version bleue est la plus tendance du trio : avec un bracelet textile bleu en #tide ocean material® – à partir de déchets plastiques provenant des océans - qui a été développé en collaboration avec des scientifiques de la HES-SO.*

**Weitere Informationen /en savoir plus:  
[www.certina.com](http://www.certina.com)**

**DS-1 Powermatic 80 – fière de son étanchéité de 10 ATM (100m), elle ne craint pas l'eau. Elle entretient même un lien tout particulier avec cet élément: un bracelet textile de haute de gamme à base de plastics récupérés en mer – le complément idéal pour un style durable.**

Trois modèles dynamiques aux couleurs intenses – bleu foncé, gris et brun – le démontre. Chacun est équipé de deux bracelets facilement interchangeables. L'un d'eux est une option totalement inédite : il s'agit d'un bracelet textile haut de gamme en #tide ocean material®, une matière à base de plastiques récupérés dans les océans – l'accessoire idéal pour un style écoresponsable.

## **Durable et ingénieuse : une nouvelle génération de bracelets**

La précision suisse et l'innovation vont de pair dans la nouvelle DS-1 Powermatic 80. En collaboration avec des scientifiques de la Haute école spécialisée de Suisse orientale (HES-SO), #tide ocean material® a mis au point un procédé primé, basé sur un principe d'upcycling mécanique, afin de transformer les déchets plastiques des océans. Certina partage cet engagement qui entend renforcer la protection de l'environnement et le développement durable. Résultat : une nouvelle génération de bracelets textiles haut de gamme, à la fois robustes et esthétiques.

## **Caractéristiques techniques**

Automatique Powermatic 80.611, Swiss Made,  
Spirale hélicoïdale Nivachron™, réserve de marche jusqu'à 80 heures  
Boîtier en acier inoxydable 316L, fond saphir  
Diamètre 40 mm



D

# Cooler Kombinationen – Ägypten auch mal länger

Der Flughafen ist ziemlich leer als wir in der Ankunftshalle stehen und auf unser Gepäck warten. Wegen Corona ist noch nicht viel los hier in Ägypten. Angenehme Ruhe herrscht im Airport von Hurghada.

Wir – das sind meine beiden Teenager-Töchter und ich – sind auf Entdeckungsreise und freuen uns auf unser Programm. Tauchferien im Hotel «The Breakers» in der Soma Bay und im «Mövenpick Resort El Quseir» liegen vor uns.

Ägypten ist eines jener Länder, welche man auch jetzt in der Corona Zeit problemlos bereisen kann. Tauchhotels und Tauchsafaris arbeiten nahezu überall normal. Mal schnell 1 Woche an die Wärme? Das überlegen sich momentan viele Taucher.

Wir planen mehr als 1 Woche und besuchen dafür zwei der besten Taucherhotels mit Hausriff an der Ägyptischen Riviera. Um es vorwegzunehmen: Mir hat beides sehr gut gefallen. Im **The Breakers** eher «Easy & Frisch» im **Mövenpick** «Nice & Relaxed».

In der **Soma Bay** sorgt die **Orca Tauchbasis** für einen professionellen, warmherzigen Service. Hier hat man das Hausriff und die ganzen Tauchplätze der Safaga-Region zur Auswahl. Im **Mövenpick Resort El Quseir** – mit dem legendären Hausriff – machen die **Extradivers** unter Schweizer Leitung einen Top-Job.

Ägypten ist wie geschaffen für solche Kombinationen, sehr gut kann man auch eine Tauchsafari mit einem Hotelaufenthalt kombinieren.

Wir reisen auf jeden Fall nach knapp 2 Wochen zufrieden und tiefenentspannt wieder nach Hause. Die Covid Pause hat richtig gutgetan!

Text: Patrik Aeschbacher – Dive & Travel

Fotos: zvg

## Diveand.travel

T 031 744 15 15 (deutsch) – T 026 301 20 40 (français)  
mail@diveand.travel

[www.diveand.travel](http://www.diveand.travel)

## TSK

TSK Bern T +41 31 332 45 75 bern@tsk.ch  
TSK Zürich T +41 44 291 94 94 zuerich@tsk.ch

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



The Breakers



The Breakers





Mövenpick

**Reisen nach Ägypten  
in Covid Zeiten**

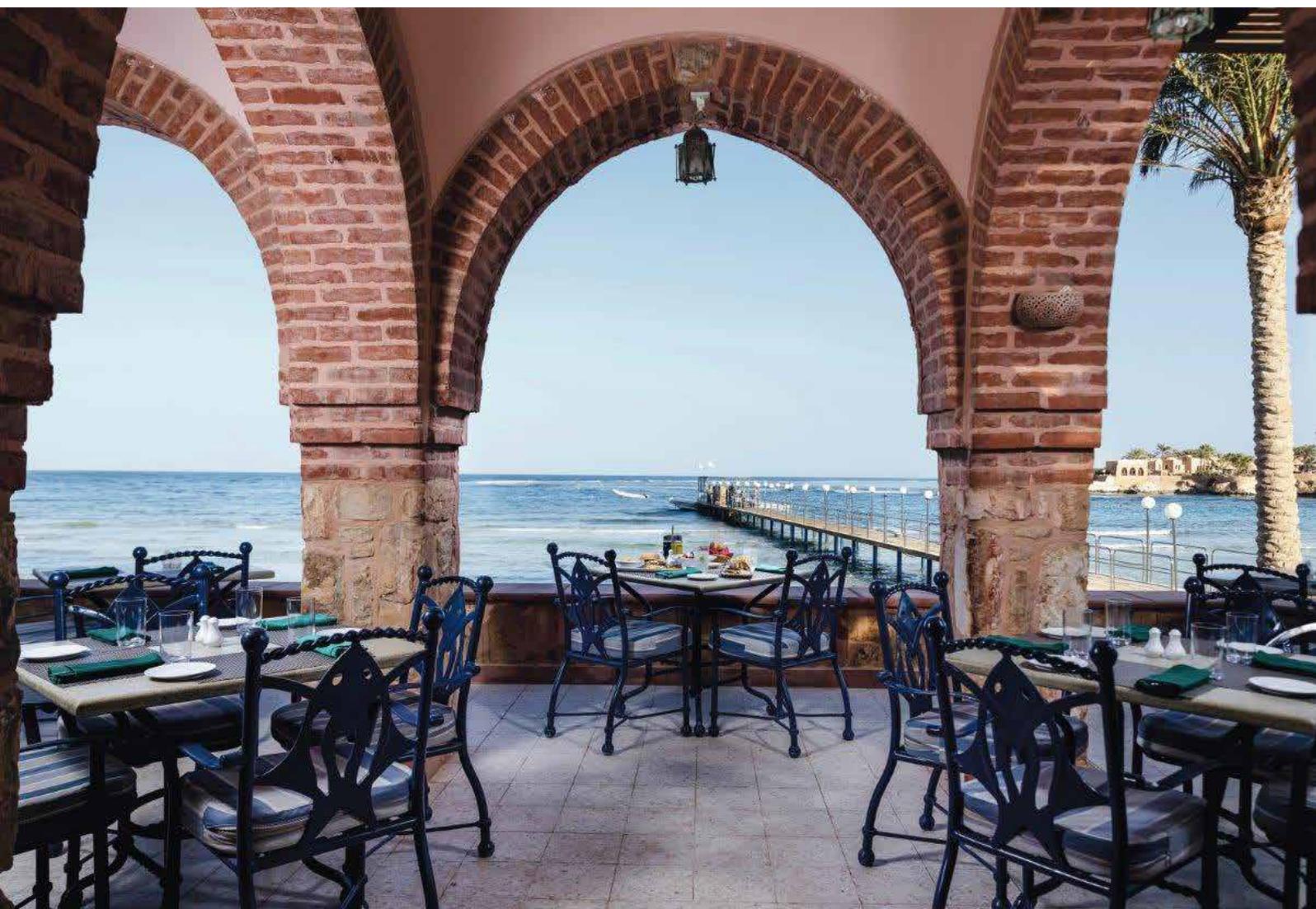
Momentan können vollständig  
geimpfte Reisende ohne Testpflicht  
nach Ägypten und wieder zurück  
in die Schweiz reisen.  
Nicht geimpfte Reisende brauchen  
auf dem Hin- und Rückweg einen  
Corona Test.  
Quarantänen gibt es keine.



Mövenpick









# Der Traum eines Tauchlehrers...

## Teil 2 – Projekt «Tauchschiule in Mexiko»

Seine Zelte hier in der Schweiz abrechnen und irgendwo in der Welt hinausziehen, in ein warmes Land mit 365 Tagen im Jahr Sommer und Sonne – ein Traum, den viele Taucherinnen und Taucher haben.

Anfangs Mai war es nun soweit. Wir haben via unseren Anwalt in Mexiko von den mexikanischen Behörden das grüne Licht bekommen. Wir durften uns in der mexikanischen Botschaft in Bern anmelden. Nach einem kleinen Audit, konnten wir unsere Reisepässe vorzeigen. Es wurde ein offizielles Foto gemacht und unsere Fingerabdrücke wurden abgenommen. Anschliessend bekamen wir die langersehnten mexikanischen Visa, welche unsere Einreise und unser Start ins neue Leben ermöglichen konnten.

Die Zeit war nun gekommen unsere Sachen zu packen. Das Umzugsmaterial von 2 Personen auf nur einige Kubikmeter zu begrenzen, war eine «psychopädagogische» Meisterleistung. Die Papiere für diesen doch komplizierten Transport von der Schweiz nach Mexiko,

mussten ebenfalls von der mexikanischen Botschaft mit einer Apostille signiert werden. Ende Mai war auch dies erledigt und die internationale Transportfirma konnte unser Material aufladen. Der Weg war lang! Unser Container verliess die Schweiz in Richtung Antwerpen (NL). Von dort aus wird alles auf ein Handelsschiff verladen, welches Azimut nach Veracruz (MEX) nimmt. Zum Schluss, geht es noch über einen langen Landweg nach Playa del Carmen. Damit wir aber in Mexiko am Anfang ohne nichts dastehen, haben wir vorgesorgt und je zwei grosse «Tauchtaschen» für unseren Flug aufgegeben.

Es war irgendwie komisch, aber auch sehr aufregend, endlich unsere zwei «One Way Tickets» zu bestellen. In der Zwischenzeit waren noch diverse administrative Aufgaben

in der Schweiz zu bewältigen. Steuern mussten definitiv bezahlt werden, um unsere Austrittsbestätigung von der Gemeinde zu bekommen. Mit diesem wichtigen Dokument, starteten wir die Prozedur, um unsere Pensionskassen-Guthaben auszahlen zu lassen. Ebenfalls brauchten wir diese Bestätigung, um die obligatorische Krankenversicherung kündigen zu können. Wir brauchten somit aber auch eine internationale Krankenversicherung. Diverse Verträge mussten gekündigt werden, wie zum Beispiel die Serafe. Auch die privaten Fahrzeuge mussten desimmatrikuliert und verkauft werden. Dies sind nur einzelne Aufzählungen von diversen Arbeiten. Es handelt sich doch um einen ordentlichen Behördengang und Zeitaufwand, um die Schweiz mit einer weissen Weste verlassen zu können.



Im Juni war es dann soweit: Wir verabschiedeten uns von unseren geliebten Familien und Freunden – verliessen die Schweiz von Genf aus Richtung Paris. Von dort aus hatten wir unseren Direktflug nach Cancun. Nur 11 Stunden später, waren wir in Mexiko.

Dort angekommen mussten wir bei der Grenzpolizei unsere Visa vorzeigen, um nicht als Touristen ins Land einzureisen. Alles lief perfekt, war aber doch ein sehr spezieller Behör-

dengang. Es kam nun die Zeit, sich in der neuen Heimat zu installieren und doch ein paar Ferientage geniessen zu können.

Wie wir uns eingelebt haben, welche Orte wir besucht haben und wie wir unser Tauchzentrum «Yucatek-Divers» übernommen haben, wird im **NEREUS 4/21** zu lesen sein. Bis dahin: diviértete buceando!



## OCEAMA Tauchlampen



### Neu in der Schweiz:

Grosse Auswahl  
Sehr hohe Qualität  
Ausserordentliche Leistung  
Attraktiver Preis

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





## *SUSV/FSSS sub-Portfolio*

Wir vom SUSV wissen, dass es viele SUSV-Mitglieder gibt, die beim Tauchen eine Fotokamera mitnehmen und tolle Aufnahmen machen. Das sehen wir immer wieder bei den SUSV-Fotowettbewerben und von eingereichten Fotos zu Berichten für den Nereus.

Doch wir wissen auch, dass nicht alle gerne an Wettbewerben teilnehmen oder gleich einen Bericht schreiben wollen.

Daher lanciert die Foto / Video Kommission das SUSV Sub-Portfolio. Der SUSV bietet Unterwasserfotografen/innen die Möglichkeit, ein Portfolio von ihren Unterwasserfotos auf der SUSV-Webseite zu präsentieren. Dieses wird auch auf der Facebook-Seite des SUSV und im Nereus publiziert. Geplant ist, alle 2 Monate ein neues Sub-Portfolio online zu schalten.

Hast du Lust, deine besten Fotos einem interessierten Publikum zu zeigen?

Dann zögere nicht länger – fülle das PDF-Formular\* aus und sende es zusammen mit den Fotos ein. Wir freuen uns auf dein Portfolio!

\* [www.susv.ch/de/foto-video](http://www.susv.ch/de/foto-video)

Nous de la FSSS savons que de nombreux membres emportent un appareil photo lors de leurs plongées et prennent de superbes photos. Nous le voyons toujours dans les concours de photos de la FSSS et dans les photos soumises aux rapports pour le Nereus.

Mais nous savons aussi que pas tout le monde n'aime participer à des concours ou n'aime écrire un rapport.

La commission photo/vidéo lance donc le sub-portfolio FSSS. La FSSS offre aux photographes sous-marins la possibilité de présenter un portfolio de leurs photos sous-marines sur le site web de la FSSS. Ces informations seront également publiées sur le site de Facebook de la FSSS et dans le Nereus. Il est prévu de mettre en ligne un nouveau sous-portefeuille tous les 2 mois.

Vous voulez montrer vos meilleures photos à un public intéressé ?

Alors n'attendez pas et remplissez le formulaire PDF\* et envoyez-le avec vos photos. Nous attendons avec impatience votre portfolio !

\* [www.susv.ch/fr/photo-video](http://www.susv.ch/fr/photo-video)

ePAPER  
nereus

## *SUSV/FSSS Sub-Portfolio – Michael Näf*



Michael Näf, Laufen-Uhwiesen  
Anzahl Tauchgänge: 900

Facebook



Instagram



Weitere Angaben zu den Fotografen/Fotografinnen  
und den Bildern: [www.susv.ch/foto/video](http://www.susv.ch/foto/video)  
und in der ePaper-Ausgabe des Nereus: [www.susv.ch/nereus](http://www.susv.ch/nereus)

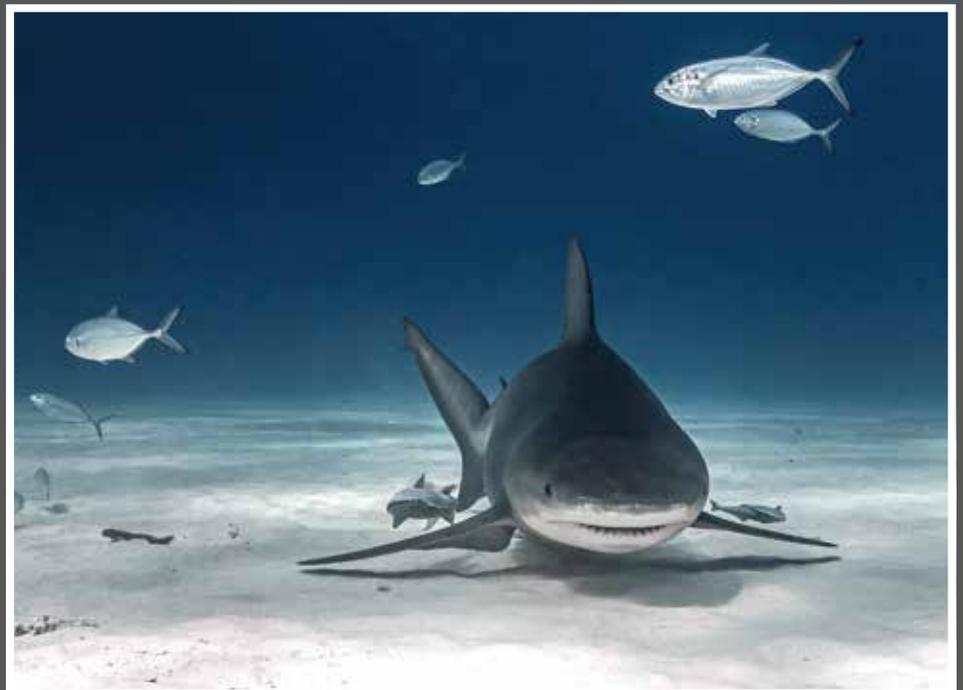
Pour plus d'informations sur les photographes et les clichés:  
[www.susv.ch/fr/photo-video](http://www.susv.ch/fr/photo-video) et dans l'édition e-paper  
du Nereus: [www.susv.ch/nereus](http://www.susv.ch/nereus)

## *SUSV/FSSS Sub-Portfolio – Jeannette Gantenbein*



Jeannette Gantenbein, Gossau  
Anzahl Tauchgänge: 1247

www





## *SUSV/FSSS Sub-Portfolio*

Wir vom SUSV wissen, dass es viele SUSV-Mitglieder gibt, die beim Tauchen eine Fotokamera mitnehmen und tolle Aufnahmen machen. Das sehen wir immer wieder bei den SUSV-Fotowettbewerben und von eingereichten Fotos zu Berichten für den Nereus.

Doch wir wissen auch, dass nicht alle gerne an Wettbewerben teilnehmen oder gleich einen Bericht schreiben wollen.

Daher lanciert die Foto / Video Kommission das SUSV Sub-Portfolio. Der SUSV bietet Unterwasserfotografen/innen die Möglichkeit, ein Portfolio von ihren Unterwasserfotos auf der SUSV-Webseite zu präsentieren. Dieses wird auch auf der Facebook-Seite des SUSV und im Nereus publiziert. Geplant ist, alle 2 Monate ein neues Sub-Portfolio online zu schalten.

Hast du Lust, deine besten Fotos einem interessierten Publikum zu zeigen?

Dann zögere nicht länger – fülle das PDF-Formular\* aus und sende es zusammen mit den Fotos ein. Wir freuen uns auf dein Portfolio!

\* [www.susv.ch/de/foto-video](http://www.susv.ch/de/foto-video)

Nous de la FSSS savons que de nombreux membres emportent un appareil photo lors de leurs plongées et prennent de superbes photos. Nous le voyons toujours dans les concours de photos de la FSSS et dans les photos soumises aux rapports pour le Nereus.

Mais nous savons aussi que pas tout le monde n'aime participer à des concours ou n'aime écrire un rapport.

La commission photo/vidéo lance donc le sub-portfolio FSSS. La FSSS offre aux photographes sous-marins la possibilité de présenter un portfolio de leurs photos sous-marines sur le site web de la FSSS. Ces informations seront également publiées sur le site de Facebook de la FSSS et dans le Nereus. Il est prévu de mettre en ligne un nouveau sous-portefeuille tous les 2 mois.

Vous voulez montrer vos meilleures photos à un public intéressé ?

Alors n'attendez pas et remplissez le formulaire PDF\* et envoyez-le avec vos photos. Nous attendons avec impatience votre portfolio !

\*[www.susv.ch/fr/photo-video](http://www.susv.ch/fr/photo-video)



# *Michael Näf*

## **Wann und wo hast du Tauchen gelernt?**

2008 in der Schweiz – Tauchgänge: 800

## **Wie bist du zum Unterwasserfotografieren gekommen?**

Durch bekannte und mein Tauchgeschäft.

## **Eindrücklichstes Erlebnis beim Unterwasser fotografieren?**

Begegnung mit einem Bluering Octopus

## **Deine drei Lieblings-Tauchorte zum Fotografieren?**

1. Rheinau, Zollbrücke
2. Steckborn, Schulhaus
3. Berlingen, Wildsau

## **Bildbeschriebe**

### ***Bergmolchweibchen –***

Lieni-Park

Juli 2020

Kamera: Canon G16

Gehäuse: Isotta

Blitz / Licht: Weefine Ringlight 3000

Kamera: Canon G16

Gehäuse: Isotta

Blitz / Licht: Weefine Ringlight 3000

### ***Hausriff Wels***

Steckborn, Schulhaus

September 2020

Kamera: Canon G16

Gehäuse: Isotta

Blitz / Licht: Sola Dive 800 2x

### ***Karpfenlaus***

Steckborn, Schulhaus

Oktober 2020

Kamera: Canon G16

Gehäuse: Isotta

Blitz / Licht: Weefine Ringlight 3000

### ***Moostierchen Kolonie***

Steckborn, Schulhaus

Oktober 2020

### ***Edelkrebs***

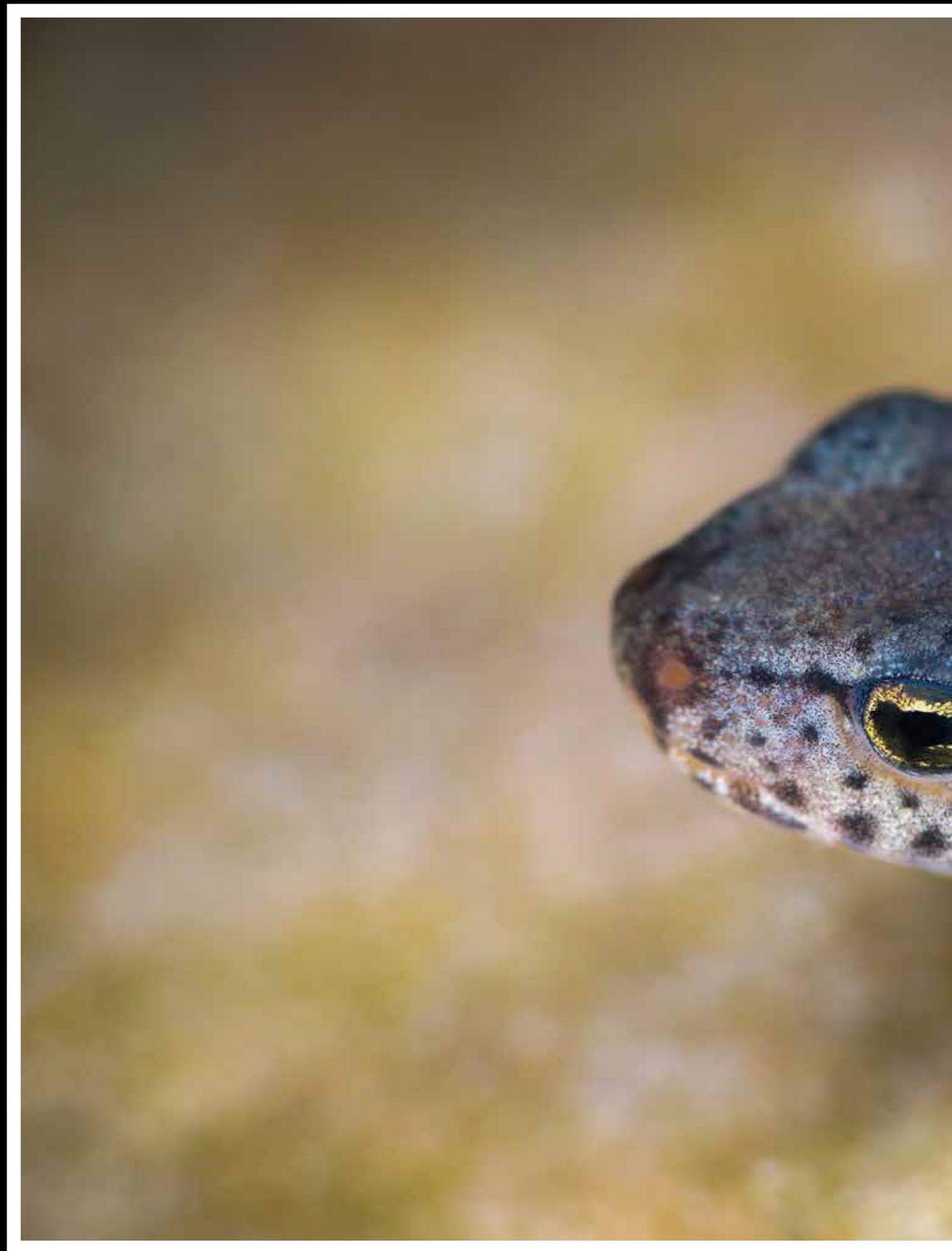
geheimer Weiher

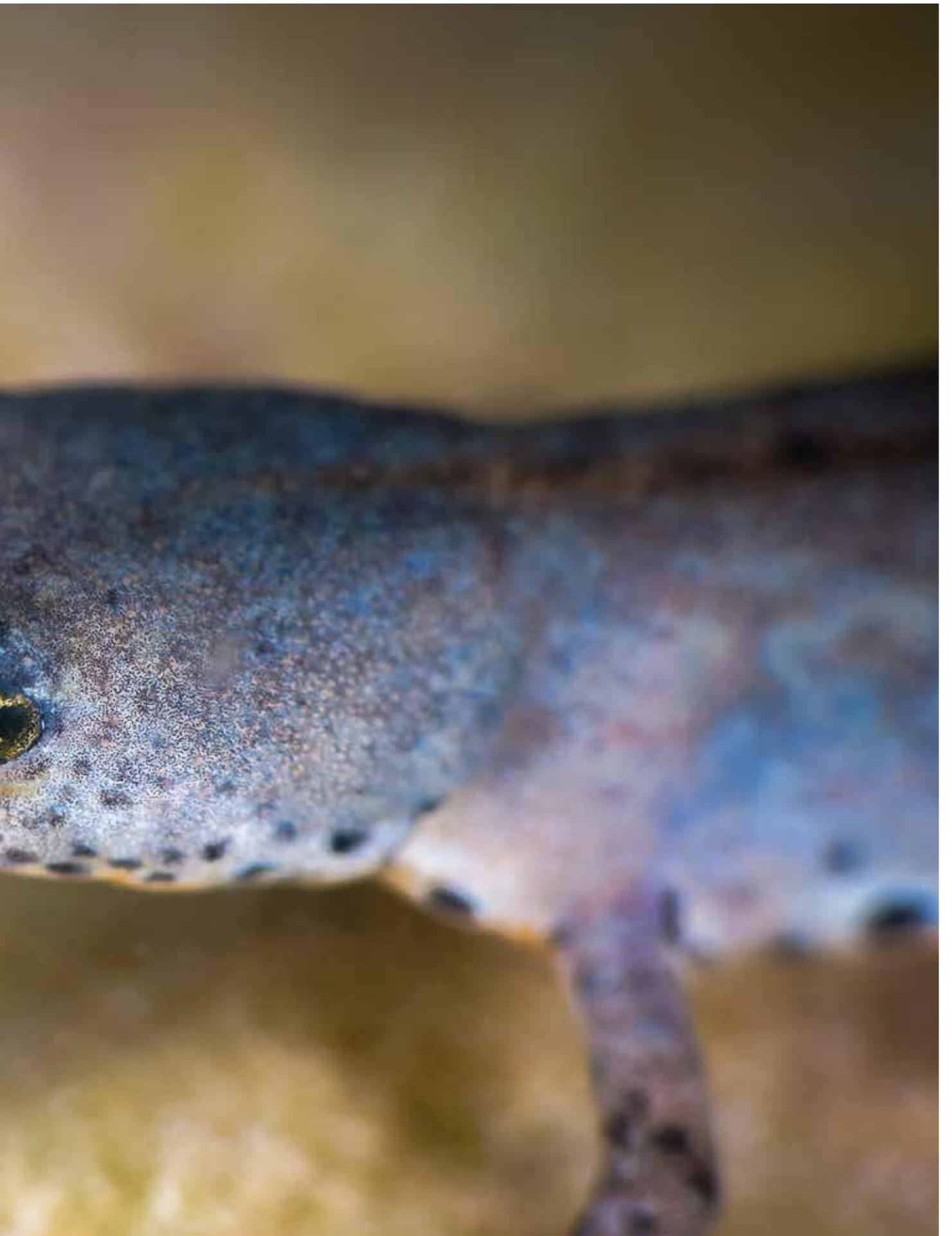
Dezember 2020

Kamera: Canon G16

Gehäuse: Isotta

Blitz / Licht: Weefine Ringlight 3000





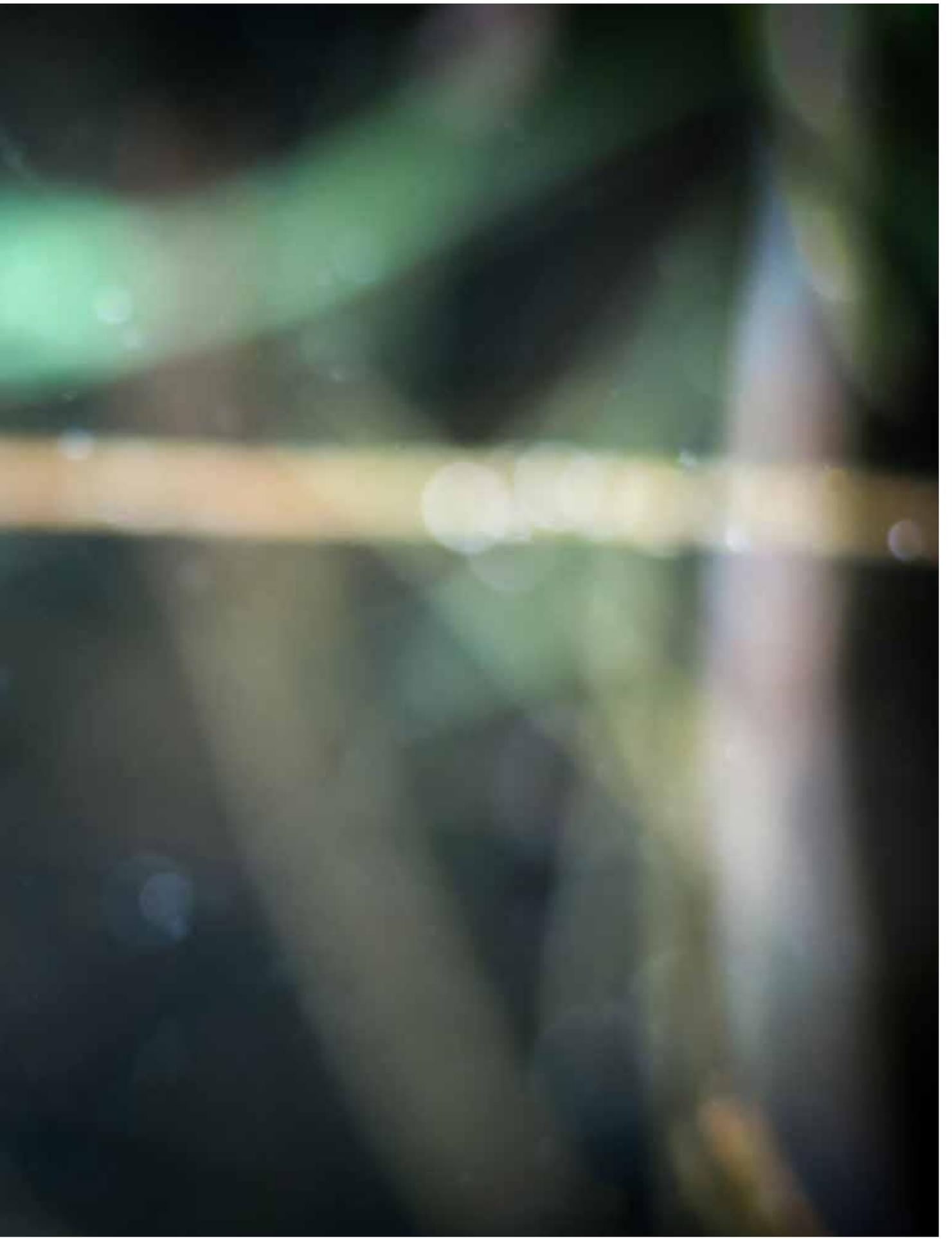






















## *SUSV/FSSS sub-Portfolio*

Wir vom SUSV wissen, dass es viele SUSV-Mitglieder gibt, die beim Tauchen eine Fotokamera mitnehmen und tolle Aufnahmen machen. Das sehen wir immer wieder bei den SUSV-Fotowettbewerben und von eingereichten Fotos zu Berichten für den Nereus.

Doch wir wissen auch, dass nicht alle gerne an Wettbewerben teilnehmen oder gleich einen Bericht schreiben wollen.

Daher lanciert die Foto / Video Kommission das SUSV Sub-Portfolio. Der SUSV bietet Unterwasserfotografen/innen die Möglichkeit, ein Portfolio von ihren Unterwasserfotos auf der SUSV-Webseite zu präsentieren. Dieses wird auch auf der Facebook-Seite des SUSV und im Nereus publiziert. Geplant ist, alle 2 Monate ein neues Sub-Portfolio online zu schalten.

Hast du Lust, deine besten Fotos einem interessierten Publikum zu zeigen?

Dann zögere nicht länger – fülle das PDF-Formular\* aus und sende es zusammen mit den Fotos ein. Wir freuen uns auf dein Portfolio!

\* [www.susv.ch/de/foto-video](http://www.susv.ch/de/foto-video)

Nous de la FSSS savons que de nombreux membres emportent un appareil photo lors de leurs plongées et prennent de superbes photos. Nous le voyons toujours dans les concours de photos de la FSSS et dans les photos soumises aux rapports pour le Nereus.

Mais nous savons aussi que pas tout le monde n'aime participer à des concours ou n'aime écrire un rapport.

La commission photo/vidéo lance donc le sub-portfolio FSSS. La FSSS offre aux photographes sous-marins la possibilité de présenter un portfolio de leurs photos sous-marines sur le site web de la FSSS. Ces informations seront également publiées sur le site de Facebook de la FSSS et dans le Nereus. Il est prévu de mettre en ligne un nouveau sous-portefeuille tous les 2 mois.

Vous voulez montrer vos meilleures photos à un public intéressé?

Alors n'attendez pas et remplissez le formulaire PDF\* et envoyez-le avec vos photos. Nous attendons avec impatience votre portfolio!

\*[www.susv.ch/fr/photo-video](http://www.susv.ch/fr/photo-video)



# *Jeannette Gantenbein*

## **Wann und wo hast du Tauchen gelernt?**

2001 in der Schweiz – Tauchgänge: 1247

## **Wie bist du zum Unterwasserfotografieren gekommen?**

Mit einem fotografierendem Buddy war das eine Frage der Zeit.

## **Eindrücklichstes Erlebnis beim Unterwasser fotografieren?**

Haie aus nächster Nähe aufzunehmen brauchen die volle Aufmerksamkeit

## **Deine drei Lieblings-Tauchorte zum Fotografieren?**

1. Asien
2. Bahamas
3. Gewässer in der Schweiz

## **Bildbeschriebe**

### ***Hecht bei einem Nachmittagstauchgang***

Zürichsee. Grosser Herrliberg

Mai 2012

Kamera: Canon G12

Blitz / Licht: Inon Z 40

### ***Auge in Auge mit der stattlichen Bullenhaidame***

Bahamas

Januar 2017

Kamera: Olympus OM-DE-M1

Gehäuse: Nauticam

Blitz / Licht: Inon Z 40

### ***Mit Geduld kommen sie richtig nahe.***

#### ***Imposante Begegnung mit dem Tigerhai***

Bahamas

Dezember 2015

Kamera: Sony A55

Gehäuse: Ikelite

Blitz / Licht: Inon Z 40

### ***Karibischerspitzkopf-Kugelfisch***

Bonaire

Januar 2018

Kamera: Olympus OM-DE-M1

Gehäuse: Nauticam

Blitz / Licht: Inon Z 40

### ***Röhrenwurm mit Besucher***

Bonaire

April 2016

Kamera: Olympus OM-DE-M1

Gehäuse: Nauticam

Blitz / Licht: Inon Z 40

### ***Schildkröte beim Hausriffstauchgang***

Selayar, Südsulawesi

Dezember 2018

Kamera: Olympus OM-DE-M1

Gehäuse: Nauticam

Blitz / Licht: Inon Z 40

























# Il Lago di Obersee in Austria

**Quando feci delle ricerche storiche per documentare e scrivere l'articolo sul relitto ligneo presente nel lago di Costanza, mi imbattei in una curiosa antica leggenda austriaca del Sud Tirolo che mi rimase impressa, dal momento che uno dei naufraghi di quell'episodio di metà mille e ottocento pare la portasse con sé in un libricino che fu ritrovato sulle rive di Bottighofen dopo l'affondamento del piroscifo a vapore Jura**

La storiella era collegata ad un piccolo ometto devoto e coscienzioso che sarebbe comparso durante lo svolgimento di una festa esagerata organizzata, proprio durante il sabato della Pasqua cristiana, dagli antichi abitanti della cittadina di Klagenfurt.

Questi, giunto nel capoluogo della Carinzia e colpito dalla dissolutezza dei festeggiamenti dei suoi abitanti, completamente ignari del fatto che si trattasse del sabato della Pasqua del Signore, fu talmente irritato da minacciarli che, qualora non si fossero dati un contegno dignitoso, avrebbe scatenato le furie divine contro di loro ad ammonimento delle future genti.

I festeggianti erano ricchi mercanti di un'area che vedeva il passaggio delle carovane di merci che collegavano l'alta Europa all'Italia ed alle lontane Indie e poco si interessavano ormai alla dirittura morale nella conduzione delle loro vite. Al rintocco della mezzanotte suonata dalle campane della chiesa locale e non venendo meno il bacchanale orgiastico in atto che gli abitanti di Klagenfurt perseguitavano ad intrattenere, il piccolo uomo barbuto aprì il coperchio della botticella lignea che portava con sé nel viaggio e subito il cielo si fece ancora più scuro: fulmini carichi di elettricità anticiparono solo di pochi attimi lo scrosciare di una pioggia torrenziale ed improvvisa che pareva essere stata generata e come uscire dalla piccola botte stessa.

Si formarono così prima torrenti e poi veri e propri fiumi improvvisi che sommersero ed inghiottirono tutto ciò che era in quel tempo l'antico abitato di Klagenfurt, andando a formare quello che oggi è noto come il lago Worther.

Strana coincidenza questa storia – pensai – per un viandante di una cittadina prospiciente un lago, probabilmente nemmeno capace a nuotare, come spesso accadeva in quei tempi con pochi divertimenti e praticamente nessuna struttura dedicata all'esercizio ed addestramento fisico per il popolo, ma comunque determinato a leggere di questioni che, in qualche maniera, erano pertinenti all'azione che stava per compiere; ovvero navigare sulle acque scure di un lago di origine glaciale da Romanshorn a Costanza.

Estate 2020, quella dello scoppio della disastrosa pandemia da SARS-CoV-2. Il mondo è imprigionato nella paura di un virus la cui precisa eziologia non è chiara e che viene definito come pericolosissimo per la salute pubblica. Mi trovo così in Alto Adige in vacanza con la famiglia e sono alla ricerca di tradizione e storia che coinvolgano il mio pensiero sempre alla ricerca di qualcosa di nuovo; o forse sarebbe meglio dire di qualche testimonianza dell'antico, a me ancora sconosciuto.

Contatto allora l'amico istruttore subacqueo locale **Roland Ranzi**, titolare di un diving sulla sponda orientale del grande Lago di Garda e, concordando con lui una prossima immersione sulla stupenda Secca del Trimellone, su cui si potrebbero scrivere fiumi di parole. Gli chiedo se conosca qualcosa di particolare da poter fare prima che io scenda a

valle come le acque del torrente Adige (Adesc in ladino) dal Passo di Resia – terreno di triplice confine oggi – che poi danno vita al secondo fiume italiano per lunghezza, il quarto per volume di acqua.

Egli mi racconta così che in una valletta laterale, quella di Anterselva, della val Pusteria si trovi, poco dopo la linea di confine con l'Austria, il piccolo lago di Obersee, che caratterizza un luogo alpino turistico, ma che conserva delle acque trasparenti che furono testimoni di antichissimi insediamenti umani. Saluto Roland e lo ringrazio per la dritta che mi ha dato e mi metto subito alla ricerca di informazioni; suggestionato dall'antica leggenda di un'area alpina non lontanissima Klagenfurt, che ora mi torna in mente.

Il Lago Obersee (che letteralmente vuol dire «lago di sopra»), è un lago di montagna a 2016 metri sul livello del mare, è dominato dal Monte Collalto, è incastonato tra il Gruppo delle Vedrette di Ries a nord e i monti del Villgraten a sud e si trova proprio dietro il Passo delle Stalle, il passaggio tra la Valle Anterselva dell'Alto Adige e la Valle Deferegentale del Tirolo orientale.

L'Obersee, che si trova nel territorio comunale di St. Jakob in Deferegenten, offre un'incantevole atmosfera in ogni periodo dell'anno. La passeggiata sulla strada intorno al lago è particolarmente adatta a famiglie con bambini. I delicati prati che si trovano intorno al specchio d'acqua invitano ad una comoda sosta al rifugio OberseeHütte, situato sulla sponda nord per una piacevole pausa di ristoro. Il piccolo lago è un perfetto punto di partenza anche per escursioni sulle cime circostanti, come la Almerhorn.

Allo stesso modo, in inverno, l'itinerario Obersee – Passo Stalle è una meta molto amata per le escursioni con gli sci e le racchette da neve. Un percorso di 5 km circonda il lago ed una pista per slitte di 1,5 km porta dal Passo Stalle in discesa fino al sottostante Lago di Anterselva, che qualcuno chiama proprio in tedesco Untersee.

Il Lago Obersee è lungo circa 600 metri, largo 200 ed ha un'area di circa 12,9 ettari con una profondità massima di 27 metri. Nel suo cristallino specchio di acqua vivono diverse specie di pesce: sanguinerole, salmerini alpini, trote fario e trote arcobaleno.

Rintraccio l'informazione che una spedizione subacquea abbia rivelato che nel Lago Obersee si pescasse già mille anni fa, quando i laghi Ober e Untersee erano nel pieno possesso dell'antico principato vescovile di Bressanone.

La cosa si faceva dunque sempre più interessante per me. Approfondendo ancora di più l'informazione, che scambio con alcuni abitanti del luogo, scopro che nel 1999, a 8 metri di profondità, fu trovata una piroga, che risaliva più o meno all'anno mille.

Si trattava pertanto del più altolocato reperto navale di tutta Europa, oggi ammirabile nel Museo Archeologico Deferegenten a St. Jakob in Deferegenten.

E' indubbio che io mi metta quindi subito all'opera per raggiungere le verdi quiete rive del laghetto, attraverso una strada che ad un certo punto, dopo il lago di Aterselva, si stringe al punto tale da dover imporre un semaforo ed il senso unico alternato alle auto.

Giunto sul posto sono colto dalla sorpresa della presenza di mucche si abbeverano direttamente nel lago e che invadono in modo pacifico lo spiazzo in cui le auto sostano; tutto intorno frotte di turisti che si muovono e che mi guardano scaricare le attrezzature subacquee con incredula curiosità.

Sono solo – come spesso mi accade in queste prove – e le persone probabilmente pensano che io sia un tecnico, giunto da chissà dove, per effettuare rilevamenti di qualcosa utile alle ricerche di qualche istituto scientifico.

Io sono invece alla ricerca di elementi che mi possano mettere in collegamento mentale con quel passato che ora sembra ritornare a galla: gli antichi pescatori di un luogo che, mille anni fa, doveva essere assai aspro ed inospitale, tenuto conto di quelli che potevano essere abbigliamento ed attrezzature dell'epoca. Eppure l'uomo, presente con un proprio insediamento, era riuscito persino a costruirsi un'imbarcazione con cui navigare, segno evidente del fatto che avesse cognizioni – quelle del galleggiamento e della nautica costruttiva – che non erano propriamente tipiche ed immaginabili in quei luoghi di montagna.

Forse ci poteva essere un clima differente – mi chiedo – che permettesse agli uomini di andare in acqua, imparare a nuotare e condurre una vita di tipo marino? Oppure essi avevano avuto un contatto con le genti di mare – le più prossime erano quelle dell'area adriatica/istriana, o gardesana – che avevano potuto loro insegnare l'arte della navigazione e della pesca da imbarcazione, tanto differente da quella effettuabile sulle sponde...?

Gli interrogativi mi si affastellavano nella mente mentre mi accingevo a preparare, con luci e telecamera montate a bordo, il mio mini scooter subacqueo con cui avevo l'intenzione di esplorare e filmare tutto il periplo del piccolo lago ed almeno la sua parte centrale più profonda.

Scendo in acqua assistito dei miei due piccoli figli nelle delicate manovre iniziali in un sito non propriamente preposto a questo tipo di attività. Come inizio a precipitare verso il fondo, nei primi metri iniziali, scorgo subito la sagoma blu di una lunga imbarcazione a remi affusolata. Mi avvicino dolcemente per non sollevare limo dal fondo ed osservo che si tratti di una canoa di tipo fluviale per l'esercizio della voga: gli scalmi dei remi e la disposizione di posti non lasciano dubbi. La mia mente fa scattare così i ragionamenti connessi alle informazioni che ho ricevuto: si tratta senz'altro di un armo affondato durante le esercitazioni della annuale gara amatoriale di Dragon Boat che si tiene a luglio. St. Jakob a Deferegggen sul Lago di Obersee infatti ospita la Dragon Boat Race più alta del mondo, un evento divertente e non competitivo che ogni estate porta un'entusiasmante tradizione cinese nel Tirolo orientale. Qui si offre al pubblico presente uno sfondo montano assolutamente eccezionale per tutte le attività correlate; questa compresa. Le barche multicolori sono decorate con teste di drago dall'aspetto feroce, corpi squamosi e code elaborate che emergono dall'acqua. All'interno ci sono equipaggi di canoisti che percuotono i tamburi e battono le mani, accompagnando lo spettacolo con le loro grida di battaglia.

Proseguo nella navigazione subacquea aiutato dal mio piccolo collaboratore elettrico su cui ho montato luci e telecamera. Arrivo al centro del lago velocemente, quasi come a volare su di un paesaggio lunare fatto di isole, sprofondamenti vari in mezzo ai banchi di sabbia e detriti millenari di vario tipo; unici riferimenti, in mezzo a quel tutto uguale, sono tronchi di alberi fossilizzati dal tempo che si trovano sparsi sul fondo.



Ad un tratto scorgo una sagola bianca che va in una determinata direzione e decido di seguirla: qualcuno la avrà posizionata per arrivare da qualche parte precisa, mi viene spontaneo pensare.

La corda che seguito ad affiancare si snoda poi tra resti di alberi marcescenti e dalle figure surreali sino ad arrivare inaspettatamente alla miniatura di una tipica casetta alpina. Arresto quindi di colpo la marcia del mio scooter subacqueo e penso a che cosa ci possa fare questo reperto così insolito ed estraneo in fondo ad un lago alpino.

Lo osservo attentamente e sulla parete di una delle sue piccolissime mura perimetrali mi pare di scorgere un messaggio criptico che rimanda logicamente la mia mente alla leggenda dell'allagamento di Klagenfurt ad opera del piccolo omino barbuto con la botte.

Un cerchio, apertosi immaginariamente nel 2008 sul fondo del lago di Costanza, sembra ora chiudersi qui, a duemila metri altitudine, tredici anni dopo ed in mezzo alle montagne tirolesi. Vuoi che quel naufrago del piroscifo a vapore Jura fosse un abitante di zona? Vuoi che questo piccolo manufatto qua in fondo al piccolo lago alpino sia stato messo a memoria di quell'evento da un suo discendente?

E' del tutto evidente che le mie siano soltanto delle illazioni, ma oggettivamente mi pare concordino con alcuni dettagli e pertanto mi susci-

tano pensieri incrociati, tutti interconnessi con i fatti, tra storia e leggenda, di un'area alpino-glaciale, che poco avrebbe avuto a che fare con imbarcazioni, pescatori e persino naviganti. Segno inequivocabile del fatto che le genti si spostassero, e di molti chilometri, sin già dall'antichità, pur senza mezzi di locomozione differenti da quelli animali.

Termino la mia immersione nelle acque cristalline dell'Obersee con il pensiero costante che un collegamento ideale tra il naufrago con il libretto dello Jura, questo piccolo manufatto con scritte misteriose ma intelleggibili in fondo al lago austriaco e la leggenda di Klagenfurt siano tra di loro collegabili in un ideale percorso meta-storico simile a quello della biblica alluvione.

L'acqua, specie se profonda e scura, come quella dei laghi di origine glaciale, ha sempre rappresentato per gli esseri umani allo stesso tempo un pensiero misterioso e pauroso, oltre che una sfida costante al suo superamento e le alluvioni sono sempre state al centro dei racconti ammonitori dei popoli nel bacino del Mediterraneo.

Torno così indietro sulla mia rotta – seguendo l'indicatore della bussola ed i miei riferimenti visivi mentre medito su questi argomenti. Mi porto istintivamente sulla parte perimetrale e meno profonda del laghetto e transito attraverso piccole valli tra speroni di roccia, inframezzate da banchi di accumuli sabbiosi. Nella mia marcia di ritorno osservo pesci di varia taglia e specie che inseguo – aiutato dal mio scooter naturalmente – mentre fuggono e si dileguano negli anfratti profondi in mezzo ai guizzii argentei della luce riflessa del sole estivo.

Il video girato durante la mia immersione si può vedere al seguente link: <https://youtu.be/DXgkvxFprX8>

Testo/Foto: Pierpaolo Montali  
[www.flyboat.jimdo.com](http://www.flyboat.jimdo.com)



**«Je plonge donc je suis»**  
Discours de la méthode pour bien conduire sa plongée

**SYMPOSIUM**

**3<sup>e</sup> Symposium Jean Gloor de Médecine Subaquatique et Hyperbare**  
Samedi 20 novembre 2021  
de 08h<sup>00</sup> à 12h<sup>30</sup>

**CHUV - Lausanne**  
Auditoire César Roux

Matinée scientifique pour médecins et plongeurs

[www.plongee-sante.ch](http://www.plongee-sante.ch)

**stress**  
loisir ou dépendance ?  
**peurs**  
caisson hyperbare mobile au Tessin  
remède ?

CMAS+ swiss diving HUG SUHMS CHUV SOS vivaud

**3<sup>e</sup> Symposium Jean Gloor de Médecine Subaquatique et Hyperbare**  
Samedi 20 novembre 2021  
CHUV - Lausanne - Auditoire César Roux

**PREMIÈRE PARTIE** (8h<sup>00</sup>-10h<sup>00</sup>)

- **Accueil et bienvenue**
- **Modérateur:** Claude Kaltenrieder
- **La plongée, activité sportive ou dépendance ?**  
PD Dr Olivier Jorand & Alain Binggeli
- **L'effet du stress sur la circulation sanguine et la respiration**  
Dr Benoît Desgraz & Dr Francis Héritier

**PAUSE** (10h<sup>00</sup>-10h<sup>20</sup>)

**DEUXIÈME PARTIE** (10h<sup>20</sup>-12h<sup>30</sup>)

- **Modérateur:** Dr Francis Héritier
- **La plongée, un remède contre le stress ?**  
PhD, Dr Mathieu Coulange
- **L'expérience des peurs**  
Gérard Guerrier
- **Le caisson hyperbare mobile du Tessin**  
Dr Claudio Camponovo
- **Questions et conclusion**
- **Modérateur:** Dr Benoît Desgraz

**ORATEURS ET MODÉRATEURS :**

**Alain Binggeli**, Instructeur PADI

**PhD, Dr Mathieu Coulange**

Médecin urgentiste, spécialiste en médecine hyperbare, médecine maritime et médecine aéronautique. Chef de service de médecine hyperbare, CHU Sainte-Marguerite, Marseille

**Dr Benoît Desgraz**

Médecin cardiologue, spécialiste en médecine de plongée et hyperbare, CHUV

**Gérard Guerrier**

Anc. Ingénieur-plongeur à la Comex  
Auteur-Conférencier-Montagnard-Voyageur

**Dr Francis Héritier**

Médecin pneumologue, spécialiste en médecine de plongée et hyperbare, CHUV

**PD Dr Olivier Jorand**

Privat-Docent aux Universités de Fribourg et de Lausanne

**Claude Kaltenrieder**, Moniteur I4, Président  
CMAS swiss diving

**Reconnaissance de la formation :**

CMAS swiss diving  
SUHMS (4 crédits)

**Comité d'organisation :**

Alain Binggeli, Instructeur PADI  
Dr Benoît Desgraz, Service de cardiologie, CHUV  
Christine Giroud Meylan, Monitrice I2, CMAS swiss diving  
Dr Francis Héritier, Service de pneumologie, CHUV  
Claude Kaltenrieder, Moniteur I4, Président  
CMAS swiss diving  
Emmanuel Léchaire, Moniteur I2, CMAS swiss diving

**Avec le soutien de :**

CHUV, Service de cardiologie (Prof. Olivier Muller)  
CHUV, Service de pneumologie (Prof. Christophe Von Garnier)  
CMAS swiss diving  
HUG, Médecine Hyperbare (Dr Rodrigue Pignat)  
SOS oxygène  
SUHMS  
SUSV - FSSS

**NOMBRE DE PLACES LIMITÉ; INSCRIPTION INDISPENSABLE SUR: [www.plongee-sante.ch](http://www.plongee-sante.ch)**

**Coût:** CHF 25.00



## L'océan Austral enfin reconnu

*La National Geographic Society (NGS) a validé l'existence de l'océan Austral, l'ajoutant aux océans Atlantique, Pacifique, Indien et Arctique. Gros plan sur cette partie du monde à la fois riche et fragile.*

Tout au sud de la Terre, le continent antarctique est entouré d'une masse liquide de plus de vingt millions de kilomètres carrés s'étendant jusqu'au 60e parallèle sud. Il s'agit de l'océan Austral, parfois appelé océan (glacial) Antarctique. Depuis près d'un siècle, aucun accord international n'a été conclu à son sujet, faute d'un consensus pour décider si ces eaux sont un ensemble méritant un nom spécifique ou des extensions des océans Pacifique, Atlantique et Indien. Ses frontières font aussi débat. En attendant une entente, la National Geographic Society, qui édite le magazine National Geographic et qui fait figure de leader dans le domaine de la cartographie, l'a reconnu officiellement, le 8 juin 2021, comme l'avait fait, quatre mois plus tôt, l'Agence américaine d'observation océanique et atmosphérique (NOAA).



### Une zone au rôle essentiel

L'océan Austral est parcouru par le courant circumpolaire antarctique, qui est d'une importance majeure pour le climat de la planète, comme l'a souligné le National Geographic dans un récent article : en acheminant les eaux des océans Indien, Atlantique et Pacifique, il charrie plus de liquide que tout autre courant océanique et contribue au système de circulation mondial appelé thermohaline, qui permet de transporter la chaleur autour de la Terre. L'océan Austral est d'ailleurs le principal accumulateur de chaleur de la planète, et également son plus important puits de carbone.

### Richesse de la faune

Cet océan situé dans une partie hostile et rude de la Terre compte pourtant plus de 9'000 espèces marines. «Il englobe des écosystèmes marins uniques et fragiles qui abritent une faune merveilleuse, notamment des baleines, des manchots et des phoques», a expliqué le National Geographic. Sans compter des dauphins, des orques ou encore des cachalots. La présence de certains de ces animaux a une influence sur d'autres régions du monde. Ainsi, dans l'océan Austral, les baleines à bosse se nourrissent de krill (petit crustacé qui est un maillon essentiel de la chaîne alimentaire de cette région) avant d'aller hiverner au large de l'Amérique du Sud et de l'Amérique centrale. L'océan Austral est également le théâtre de la migration d'oiseaux marins.

*L'océan Austral est un écosystème fondamental, notamment pour l'alimentation des cétacés.*

*Crédit : Pixabay-Eduardo Ruiz*

### Protection nécessaire

La pêche a de lourds impacts sur certaines espèces, dont le krill et la légine australe, ce qui a abouti, en 1982, à des limitations du nombre de prises. En 2016, la plus grande aire marine protégée du monde a été instaurée dans la mer de Ross, au large de l'Antarctique occidentale, et des organisations tentent de créer de nouveaux sanctuaires. L'océan Austral est également affecté par le changement climatique : «Les eaux qui traversent le courant circumpolaire antarctique se réchauffent et certaines des fontes les plus rapides de la calotte et des plateformes glaciaires ont été observées près des terres», a précisé le National Geographic. Comme l'ont écrit les médias The Conversation.com et Scientific American il y a quelques mois, le réchauffement et la pêche risquent de faire décliner les populations de krill, ce qui entraînerait notamment une diminution du nombre de baleines et de phoques.

Tout comme la NGS, la Swiss Cetacean Society (SCS) espère que la reconnaissance de l'océan Austral permettra d'attirer l'attention sur cet endroit méconnu et de sensibiliser à sa conservation.

Texte: Myriam Genier, responsable de la communication de la SCS.

Pour en savoir plus : [www.swisscetaceansociety.org](http://www.swisscetaceansociety.org)



## TAUCH-,SCHNORCHEL & REISEMESSE

23.09. - 26.09.2021

Messe Friedrichshafen, Halle B5

Die ganze Welt des Tauchens unter einem Dach!

- Attraktive Angebote und Reiseschnäppchen
- Günstige Eintrittspreise, Tageskarte nur € 8,-
- Gratis Parken am Donnerstag & Freitag
- Interessante Bühnenvorträge
- Parallel zur Interboot - Kombitickets erhältlich

