

Juni 2020

# Bayerisches Taucherblatt'



Offizielles Organ des Bayerischen Landestauchsportverbandes e.V.



Foto: Beatrix Schmitt

- ▶ Trainer C-Anwärter in Wartestellung
- ▶ Tauchen nach COVID-19-Erkrankung?
- ▶ UW-Blitze: Welcher passt zu mir?

+++ VDST-News +++

## Handreichung für VDST Ausbilder zum Tauchen in Freigewässer

### Aktualisierung:

**Aufgrund des „Positionspapiers des Verbands Deutscher Sporttaucher e.V. zu Übergangsregelungen für die Wiederaufnahme des Trainings- und Wettkampfbetriebes für den Tauchsport in der erhöhten Corona-Infektionsphase“ vom 8. Mai 2020 Stand: 12.05.2020**

Diese Handreichung ersetzt die Version vom 23. April 2020 und wird bei Bedarf aktualisiert!

Diese Handreichung soll VDST-Mitgliedern, insbesondere VDST-Ausbildern, Hintergrundwissen vermitteln und Gründe für die fortwährenden Einschränkungen beim Tauchen im Freigewässer erläutern.

Unser Ziel ist, Tauchen Schritt für Schritt wieder zu ermöglichen. Dies ist als Stufenplan zu sehen – d.h. je nach Entwicklung der Pandemie und der politischen Entscheidungen werden wir wieder zu unseren bekannten VDST Regeln und Tauchgruppenzusammensetzungen kommen.

An die für uns gewohnte Tauchausbildung (mit Wechselatmung und Notatmung, sprich eine reale Abgabe des Atemreglers an den Tauchpartner) werden wir lange Zeit nicht denken können – d.h. wir werden irgendwann zu einer Übergangsweisen Tauchausbildung kommen, in denen diese Übungen nur angedeutet werden. Dies gab es schon mal zu Beginn der AIDS Infektionen zu Beginn der 80er Jahre.

### Situation Mai 2020:

Auch Mitte Mai 2020 sind wir immer noch mit zum Teil sehr unterschiedlichen Regelungen in den Bundesländern konfrontiert. In allen Bundesländern ist Sport, allerdings mit unterschiedlicher Ausprägung wieder erlaubt.

Weiterhin gilt es allerdings, Tauchen so unfallfrei wie nur möglich zu gestalten. Nach aktuellen Tauchunfällen im Starnbergersee, im Walchensee und auch am Bodensee, erging der dringende Appell der Behörden, dass Rettungssystem und das Gesundheitssystem nicht mit vermeidbaren Sportunfällen zu belasten. All dies sind Teile unserer Überlegungen.

### Nun gilt für die Tauchgruppenzusammenstellung: Vier Sterne können zusammen tauchen!

Vielen ist diese Kombination noch ein Begriff: Zwei erfahrene Taucher DTSA\*\* oder ein DTSA\*\*\* mit einem DTSA\*, können nun wieder gemeinsam tauchen. Dies ist noch abweichend von den Regelungen für die Tauchgruppenzusammenstellung der VDST Sicherheitsstandards. Aktuell ist die Kombination DTSA\*\* mit DTSA\* noch nicht erlaubt.

Auch die Tauchausbildung wird nach wie vor nicht unterstützt – d.h. auch Tauchlehrer dürfen aktuell noch nicht mit ihren Tauchbeginnern ins Wasser. Es gilt immer noch im gesamten Deutschen Olympischen Sportbund (DOSB) die Devise, dass die Sparten ihren Regelungen mit Maß anpassen. „Risiken in allen Bereichen minimieren“ ist einer der zehn Leitblanken des DOSB. Beim Tauchen mit Beginnern ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass der TL eingreifen muss.

### Abstandsregeln beim Tauchen – auch beim Anziehen und Partnercheck möglich!

Wir fahren getrennt zum Gewässer und ziehen uns selbstständig an. Benötigt der Partner beim Anziehen Hilfe, z.B. beim Schließen des Rückenreißverschlusses, tragen wir eine Gesichtsmaske. Der Partnercheck kann im Wasser durchgeführt werden. Der eine Tauchpartner testet und zeigt seine Ausrüstung, der andere hat dabei bereits die Tauchmaske auf und den Atemregler im Mund.



### Tauchtieftengrenzung wird aufgehoben – aber nur Nullzeittauchgänge

Was war der Hintergrund? Auch hier steht im Fokus, die Risiken zu minimieren. Natürlich sind Tauchgänge an der Nullzeitgrenze ähnlich einzuschätzen, wie saubere Dekomtauchgänge – das wissen wir auch – aber die Wahrscheinlichkeit eines klassischen Dekompressionsunfalls mit der Notwendigkeit einer Druckkammerbehandlung wird mit klaren Regeln reduziert.

**Wichtig:** Sicherheitsstopp auf 3-5m und die letzten Meter besonders langsam aufsteigen (mit 1m pro Minute).

### Ausreichend Luftvorrat!

Es ist nicht auszuschließen, dass das Virus auch unter Wasser bei einer notwendigen Notatmung aus dem Atemregler des Tauchpartners übertragen wird. Aus diesem Grund ist besonders auf ausreichend Gasvorrat zu achten.

### Nach durchlebter COVID-19 Infektion immer zum GTUEM Arzt!

Großes Aufsehen erregte ein Bericht in der Wetnotes Nr. 36 (auch hier im Taucherblatt auf Seite 10/11 zu lesen). Hier veröffentlichte der Tauchmediziner und Notfallarzt Dr. Frank Hartig seine Erfahrungen in der Uniklinik Innsbruck – verbunden mit vielen Fragen über Langzeitschäden der COVID-19 Erkrankung.

Die Tauchmediziner der DLRG haben am 21.4.2020 eine Stellungnahme dazu veröffentlicht – auch diese Ausführungen sind in diesem Zusammenhang sehr interessant und befinden sich im E-Learning Kurs.

*Die VDST Ausbildungsleitung  
Hagen Engelmann, Reiner Kuffmann, Frank Ostheimer*

# Editorial



Liebe Leser,

ich freue mich sehr, dass ich Euch trotz Corona ein vollständiges Taucherblatt bieten kann. Da wir keine Anzeigen schalten und somit keine finanzielle Abhängigkeit haben, läuft alles wie bisher. Dennoch

kommen wir als Taucher nicht um das Thema herum, uns Gedanken zu machen, wie wir eine mögliche Infektion mit dem Virus schadlos überstehen. Im Magazin Wetnotes ist ein Artikel von Dr. F. Hartig erschienen, den ich sofort aufgegriffen habe, da seine Erkenntnisse sehr nachdenklich machen. Es zeigt, wie wenig wir von diesem Virus wissen und wie unklar es ist, ob man nach einer Erkrankung auch wirklich wieder gesund ist. Langsam werden nun wieder unsere Seen mit entsprechenden Auflagen für das Tauchen freigegeben. Aber man hat dennoch ein komisches Gefühl dabei und die Freude hält sich in Grenzen. So geht es mir jedenfalls.

Ich hoffe sehr, dass ihr alle wohlauf seid und eure Arbeitsplätze gesichert sind. Ich würde mich für das nächste Taucherblatt über Artikel von Euch freuen, wie ihr und Euer Verein die Krise übersteht.

*Ich wünsche Euch trotz allem eine schöne Zeit und bleibt gesund!  
Eure Beatrix*



### Titelbild: Fernsteinsee

Diesmal ein Titelbild ohne Taucher – Taucherfreie Seen zu Zeiten von COVID-19  
*Foto: Beatrix Schmitt*

# Inhalt

VDST-News	2
Vorwort des Präsidenten	4
Impressum	5
Sachsenmeisterschaft im FS	6
Bamberger Reiter	7
BLTV Medizinseminar	7
Trainer C-Anwärter im Limbo	8
	
Zielorgan Lunge	10
Potz Blitz: Herbert Frei über Blitze	12
	
Unterwasserhockey in Slowenien	18
Pimp my Tank: Kai Keller über V-Weight	20
Ausschreibungen	23
Ansprechpartner im BLTV	24



## BLTV-Präsident Dieter Popel

### Liebe Tauchsportfreunde,

das beherrschende Thema in den ersten Monaten des Jahres 2020 war der sich mit unheimlicher Geschwindigkeit ausbreitende aus Asien stammende Virus COVID-19. Dieser Virus bestimmt derzeit unser tägliches Leben sowohl familiär als auch beruflich oder sportlich.

Es gab in den vergangenen Wochen verschiedenste Meldungen über die Folgen des COVID-19 auf unseren Körper und es gab unzählige Empfehlungen von verschiedenster Seite, wie wir uns am besten verhalten sollten. Dies betraf auch die Ausübung unseres Natursportes.

Festzustellen ist jedoch, dass nach wie vor höchste Vorsicht geboten ist. Die mit diesem Thema sich als Fachleute beschäftigenden Ärzte warnen vor zu großer Euphorie und sind sich auch wohl nahezu einig, dass es noch bis in das kommende Jahr dauern dürfte, bis ein geeigneter Impfstoff so soweit entwickelt ist/wurde, dass er zum Einsatz kommen kann.

Dies bedeutet jedoch für uns, dass wir uns strikt an die Empfehlungen und Vorgaben halten sollen. Ich verweise diesbezüglich auf Seite 10 bis 11 mit einem Artikel von Dr. Frank Hartig. Es sind interessante Ausführungen, die auch teilweise sehr nachdenklich machen. Unser allseits geschätzter Referent Dr. Frank Hartig aus Innsbruck, arbeitete eindeutig heraus, dass Taucher, die mit diesem Virus infiziert waren, Lungenschäden davontrugen, die eine aktuelle Tauchtauglichkeit ausschlossen. Er ist der Ansicht, dass solche Leute überhaupt nicht tauchtauglich sind und es spezielle Untersuchungen geben müsste, um diesbezüglich feststellen zu können, ob diese Personen überhaupt jemals wieder tauchen können.

Sicherlich gibt es auch andere Meinungen, die darauf drängen, alles wieder etwas „lockerer“ zu sehen und die Beschränkungen und Warnungen aufzuheben. In der politischen Diskussion der Welt sieht man, je nach politischer Einstellung, wie mit diesem Thema umgegangen wird. Es sollte jedoch seriös und sachlich hierüber diskutiert werden.

In Deutschland gibt es bedauerlicherweise keine einheitliche Linie, sondern es gibt bundeslandspezifische Regelungen.

Ich kann deshalb nur auch im Namen des Präsidiums des BLTV empfehlen, um keine Langzeitschäden sowohl für uns Taucher als Person als auch für den Tauchsport in speziellen zu erhalten, sich an die Vorgaben der Bayerischen Staatsregierung und den Empfehlungen unserer Fachleute aus dem Fachbereich Medizin und Ausbildung im VDST zu halten. Das Präsidium des VDST veröffentlicht regelmäßig Empfehlungen zur Ausübung des Tauchsports. Wir bitten euch deshalb, sowohl die aktuellen Informationen auf der Homepage des BLTV als auch auf der Homepage des VDST zu beachten.

Auch wird die Bayerische Staatsregierung je nach Entwicklung der Lage aktuell Empfehlungen aussprechen, wie die Ausübung des Freizeitsportes durchgeführt werden kann.

Die Ausübung unseres Sportes ist sicherlich nicht vergleichbar mit Fahrradfahren, Joggen oder wandern. Bei uns kommen noch andere Kriterien vor allem aus gesundheitlichen Aspekten hinzu, die ebenfalls nach Ansicht unserer ärztlichen Fachleute zur Vorsicht Anlass geben. Nach Ansicht dieser Fachleute ist die Lunge nach einem Tauchgang „gestresst“ und bis zu zehnfach empfänglicher gegenüber den Viren.

Unsicherheiten kommen zudem hinzu, wie bereits erwähnt, jedes Bundesland aufgrund des föderalen Prinzips der Bundesrepublik Deutschland mehr oder minder eigene Regelungen treffen können. So kann es durchaus sein, dass in einem Bundesland ohne Einschränkungen vollumfänglich der Sport möglich ist und auch die Abstandsregeln „lockerer“ gehandhabt werden als bei uns im Bayern.

Wir empfehlen, unter anderem auch um Komplikationen mit Sicherheitsbehörden zu vermeiden, keinen Tauchtourismus in andere Regionen, die nicht so strikte Vorgaben haben wie wir derzeit im Bayern, zu betreiben.

Die Unsicherheit ist nach wie vor sehr groß und wir müssen nach unserer Ansicht, die im Einvernehmen mit der des VDST, BLSV, DOSB und auch den Bayerischen Behörden steht, nach wie vor größte Vorsicht walten lassen.

Der BLTV hat deshalb schon entsprechende Maßnahmen ergriffen, so wie auf der Homepage veröffentlicht, wichtige und teilweise traditionelle Veranstaltungen abgesagt und absagen müssen, da die Gefahr für uns alle noch nicht gebannt ist. Wir haben unsere Ausbildertagung 2020 im Oktober in Würzburg abgesagt ebenso unsere Veranstaltungen zur Vorbereitung auf die verschiedenen Tauchlehrerstufen einschließlich unserer Landesprüfung im kroatischen Labin.

Auch unsere Verbandsausschuss-Sitzung im Mai wurde vorerst verschoben, bis wir sicherstellen können, dass wir uns wieder gefahrlos mit einer größeren Anzahl von Personen in einem Hotel zu einer Versammlung treffen können.

Unsere Präsidiumssitzungen und anderer Meinungsaustausch innerhalb des BLTV werden per Videoschaltung durchgeführt. Auch die gemeinsame Sitzung des VDST mit den Landesverbänden wurde erstmalig in der Geschichte des VDST in einer Videokonferenz abgehalten.

Es fehlt zwar der persönlichen Kontakt und es fehlen die persönlichen Gespräche am Rande einer solchen Veranstaltung, jedoch können trotz allem wichtige Themenbereiche besprochen, behandelt und verabschiedet/beschlossen werden.

Die Absage des Oktoberfest in München oder auch zahlreicher großer andere Events, wie Konzerte namhafter Künstler oder großer Sportveranstal-



In Warteposition: Das Ausbildungsteam des aktuellen Trainer C-Lehrgangs, (v.li.n.re.) Klaus Merk, Andreas Stadler, Axel Rimpler, Ralf Specht und Manfred Schlüter

tungen, wie die Olympiade in Tokio sprechen für sich und zeigen, dass wir alle an einem Strang ziehen müssen, um die Ausbreitung von COVID-19 einzudämmen und der Medizin und der Forschung Zeit zu geben, geeignete Impfstoffe zu finden, so dass COVID-19 eventuell genauso gut behandelt werden kann, wie die hinlänglich bekannte Grippe.

Auch die Teilnehmer des aktuell – derzeit unterbrochenen Trainer C Lehrganges des BLTV 2020 halten wöchentlich untereinander und mit den Referenten über einen Videostammtisch Kontakt und tauschen sich aus, so dass das Miteinander erhalten bleibt.

Die Kreativität der Gruppe ist einmalig

und es wurden Trainer C-Schutzmasken kreiert. Mehr hierüber möchte ich derzeit noch nicht verraten. Dieses Privileg steht meines Erachtens einzig und allein unserem Lehrgang 2020 zu. Der Bayerische Landestauchsportverband wird zur gegebenen Zeit alle Veranstaltungen nachholen. Diese sind nur verschoben. Wir stehen auch in Kontakt mit den Bayerischen Behörden, um uns auszutauschen.

Wichtig ist es neben der Ausübung unseres Natursportes in unseren bayerischen Seen auch, dass hoffentlich bald die Bäder wieder öffnen, so dass regelmäßiges Training wie in anderen Sportarten auch durchgeführt werden kann. Der VDST hat hierzu schon Empfehlungen ausgesprochen, wie ein Hallenbad oder Freibadtraining durchgeführt werden sollte, um eine gegenseitige Gefährdung auszuschließen.

Wir bitten euch, wie eingangs erwähnt, die stets aktualisierten Empfehlungen und Hinweise des VDST zu beachten.

Derzeit ist das Taucherjahr 2020 ein ungewöhnliches Jahr für uns alle und erfordert von uns allen viel Geduld und Selbstdisziplin.

Aber wir sind uns alle sicher, dass wir in absehbarer Zeit wieder ungehindert unserem Sport nachgehen können.

Das Präsidium des BLTV wünscht allen Mitgliedern des BLTV und deren Familienangehörige weiterhin Gesundheit.

Mit sportlichen Grüßen  
Euer Dieter Popel  
Präsident des BLTV

## Impressum

Das „Bayerische Taucherblatt“ ist das offizielle Organ des Bayerischen Landestauchsportverbandes e.V. und erscheint einmal im Quartal. Die Verantwortung für den Inhalt der Beiträge und das Copyright liegen bei den Autoren. Namentlich gekennzeichnete Beiträge entsprechen nicht unbedingt der Meinung der Redaktion oder des Vorstands des BLTV. Änderungen und Kürzungen behält sich die Redaktion vor.

**Herausgeber:** Bayerischer Landestauchsportverband e.V., Georg-Brauchle-Ring 93,

80992 München, ViSdP: Beatrix Schmitt  
**Redaktion:** Sachabteilung Presse, Beatrix Schmitt, 86391 Stadtbergen, presse@bltv-ev.de  
Bezugpreise: Einzelheft 3,00 Euro (zzgl. Versandkosten), Jahresabonnement 12,00 Euro (zzgl. Versandkosten).  
Bestellungen an die Redaktion. Vereine erhalten im Rahmen ihrer Mitgliedschaft zwei Exemplare kostenlos, ebenso geht ein Heft jeweils an Tauchlehrer und Trainer C des BLTV.

**Auflage:** 1000 Stück  
**Druck:** Henn+Bauer,

Neugereut 2, 74838 Limbach  
**Layout:** Beatrix Schmitt, presse@bltv-ev.de  
**Copyright:** 2006 beim Bayerischen Landestauchsportverband. Die Zeitschrift und alle darin enthaltenen Beiträge, Anzeigen und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts ist nur in Absprache mit dem Herausgeber gestattet. Eine Verwertung im Rahmen von Vereinszeitschriften der Mitgliedsvereine des BLTV ist zulässig.

**Nächste Ausgabe:** September 2020  
**Redaktionsschluss:** 1. August 2020



Grafik: Shutterstock

# Zwei Dachauer bei der Sachsenmeisterschaft Knapp am Siegerpodest vorbei

Öfter mal was Neues! Bei den 30. Offenen Sachsenmeisterschaften, gleichzeitig die 13. Sachsenmeisterschaft der Masters im Finswimming, feierten Sven Höfer und Alexander Sengpiel vom SV Dachau schöne Erfolge. Sie starteten für die Tauchsportfreunde (TSF) Dachau und schwammen in Chemnitz mit unter anderem jeweils einem vierten Platz knapp am Siegerpodest vorbei.

Finswimming (englisch für Flossenschwimmen) steht für 2024 auf dem Plan für die Olympischen Spiele in Paris und gilt als schnellste Schwimmsportart – die Formel 1 im Wasser. Die Sportler schwimmen dabei wie ein Delfin: Ausgestattet mit einer großen Monoflosse (MonoFin) düsen sie in mehreren Disziplinen durchs Wasser. Am Fuß gibt es das sogenannte Fußteil und das Flossenblatt (rund 72 mal 70 Zentimeter groß und auch mit einem Anstellwinkel versehen, der eine Überstreckung des Fußes verhindern soll).

Flipper & Co. machen das nicht anders: Delfine haben eine Fluke (Flosse) und bewegen diese schnell hoch und runter, um sich fortzubewegen. Sie erreichen dabei enormes Tempo: Der schnellste Delfin, ein Schwertwal, wurde mit 55 Stundenkilometern gemessen – Finswimmer schaffen bis zu 20 Stundenkilometer.

Ganz so schnell waren Höfer und Sengpiel nicht, aber nach hartem Training mit der Monoflosse fanden sie sich im Finswimming gut zurecht. Sengpiel kam zugute, das er als erster Deutscher Meister im Mermaiding (2016) mit der Monoflosse bereits Erfahrung hatte.

In Chemnitz bestritten Höfer und Sengpiel in der offenen Klasse (18 Jahre und älter) ihren ersten Fin-Wettkampf. Der erste Wettkampf war 50 Meter AP (AP steht für Apnoe = Freitauchen). Dabei wird unter Volllast 50 Meter durchgetaucht. Sengpiel brauchte 24,58 Sekunden (4m/sec=15 Stundenkilometern).

Über 50 und 100 Meter FS „Freistil“ (FS = Finswimming an der Oberfläche mit Schnorchel) benötigte Höfer 26,57 Sekunden über 50 Meter und 57,04 über 100 Meter und erreichte Rang neun und sechs. Sengpiel wurde in 25,32 beziehungsweise 58,13 Sekunden zweimal Achter.

Über die anstrengende 200 Meter FS schaffte es Höfer im 2:13,98 Minuten auf den undankbaren Platz 4 von 8.

Als letzte Disziplin standen die „BiFins“ an. BiFins sind normale Flossen (Dual- oder auch Stereo-Flossen), man hat also an jedem Fuß eine Flosse. In dieser Disziplin ist man als klassischer Schwimmer eher zuhause. Die Dachauer schwammen die 50 Meter in 26,43 (Höfer, Platz 5) und 26,39 Sekunden (Sengpiel, Rang vier).

Dieser Wettkampf war eine Zusammenarbeit zwischen den TSFD und dem SVD. Sven und Alex schwimmen in beiden Vereinen, bei den Tauchsportfreunden mit und beim Schwimmverein ohne Flossen.

Die Zusammenarbeit der Vereine ist vor allem in Hinblick auf das neue Hallenbad reizvoll. Ein Traum wäre es, eine gemeinsame Finswimming-Wettkampfgruppe aus der Taufe zu heben. Das gibt es in Bayern noch nicht so häufig, wegen im Nordosten, Westen und vor allem Osten Finswimming längst populärer ist. Bei den Meisterschaften in Chemnitz waren nur 3 Vereine mit insgesamt 6 Teilnehmern aus Bayern am Start, 8 Vereine mit 101 Teilnehmern aus Sachsen und insgesamt 182 Teilnehmern aus 19 Vereinen.

AS/JW



Wollen Finswimming in Bayern salonfähig machen: Alexander Sengpiel (links) und Sven Höfer vom SV Dachau/Tauchsportfreunde Dachau

# Bamberger Reiter 2020

## Unterwasser-Rugby im Bambados

Es brodelte im Bambados das Wasser. Beim Unterwasser-Rugby Turnier um den Bamberger Reiter kämpften neun Mannschaften um den Sieg. Am Ende setzten sich die Gastgeber vom Tauchclub Bamberg mit 2:0 gegen den Titelverteidiger aus Krefeld durch. Dabei standen die Vorzeichen nicht besonders gut. Der DUC Krefeld hatte das Bamberger Turnier drei Jahre in Folge gewonnen. Zudem war der Tauchclub zuhause wieder einmal schlecht besetzt: ein Verteidiger war ausgefallen und musste kompensiert werden, und im Sturm wurden zwei Spieler aus der U18

Mannschaft eingesetzt um sie an die 1. Mannschaft heran zu führen. Trotzdem konnte die Mannschaft schon in der Vorrunde überzeugen. Gegen den SV Rheine und den DUC Köln konnten die Franken ihr Tor sauber halten und 2:0 bzw. 3:0 gewinnen. Lediglich die Deutsche U24 Nationalmannschaft konnte gegen die Gastgeber ein Tor erzielen. Sie mussten sich aber dennoch 1:3 unterordnen. Krefeld hat sich in der Vorrunde ähnlich klar durchgesetzt. Als Gruppensieger waren Bamberg und Krefeld vorzeitig für das Halbfinale qualifiziert. Über die Hoffnungsrunde

sind außerdem Darmstadt und Köln ins Halbfinale eingezogen, wo sie aber mit 0:6 gegen Bamberg bzw. 0:2 gegen Krefeld verloren. Beim Finale aber waren es diesmal die Krefelder, die sich die Zähne ausbissen. Dafür konnte Lukas Tadda gleich zweimal verwandeln und das Spiel für Bamberg entscheiden.

### Endstand

1. TC Bamberg
2. DUC Krefeld
3. DUC Darmstadt
4. DUC Köln
5. VDST Perspektivkader U24
6. Czech Mix
7. SV Rheine
8. TSV Österreich
9. Sea Lions Dortmund

## BLTV-Medizinseminar in Zwiesel

# Volles Haus mit 82 Teilnehmern

Die Woidtaucher haben am 7. März ein ganztägiges Medizinseminar abgehalten. Aufgrund des großen Interesses musste die Veranstaltung vom Vereinsheim des SV 22 Zwiesel in die Räumlichkeiten der AWO verlegt werden. 82 Tauchlehrer und weitere Interessierte aus ganz Bayern, einige sogar aus Baden Württemberg, nahmen an dieser ganztägigen Veranstaltung teil. Warum kommen so viele Tauchlehrer zu einem Medizinseminar nach Zwiesel?

Neben dem Nachweis der regelmäßigen Ausbildungstätigkeit muss jeder Tauchlehrer alle fünf Jahre 40 Fortbildungsstunden zu tauchsportlichen Themenbereichen nachweisen, damit sein Tauchlehrerschein verlängert wird. Verpflichtend dabei ist der Besuch eines Medizinseminars. Und da es nicht so viele geeignete Dozenten zum Thema Medizin beim Tauchen gibt, werden Medizinseminare nur recht selten angeboten.

Der Chef der Zwieseler Woidtaucher, Jo-



Josef Grimm, Vorstand der Woidtaucher, Anderl Stadler, Sachabteilungsleiter Medizin im BLTV

sef Grimm, zeigte sich sehr erfreut über die enorme Anzahl an Teilnehmern und übernahm die Begrüßung der beiden Ärzte und Referenten Georg Arends (Taucherarzt und Präsident des VIT) sowie Anderl Stadler Sachabteilungsleiter Medizin im BLTV.

Anderl sprach zu Beginn der Veranstaltung die Besonderheiten beim Tauchen mit Bluthochdruck an. Er erläuterte, worauf Betroffene hierbei achten sollten und unter welchen Voraussetzungen sie überhaupt tauchtauglich sind.

Beim Thema Reisemedizin wurde darauf eingegangen, bei welcher Art von Reisezielen sich Taucher unbedingt im Vorfeld von einem Reisemediziner beraten lassen sollten. Taucher sollten sich unbedingt im Vorfeld intensiv mit dem Reiseziel auseinandersetzen und abklären, welche Prophylaxe (Malaria, Gelbfieber usw.) gegebenenfalls nötig ist. Weitere Themen waren das Kindertauchen, die Tauchtauglichkeit und das Tauchen als Diabetiker sowie Besonderheiten

des Tauchens mit einem Diabetiker. Die beiden Taucherärzte lieferten interessante und auch für erfahrene Tauchlehrer teils neue medizinische Einblicke zum Thema Tauchsport. Zum Abschluss gab es dafür einen lang anhaltenden Applaus für die fachlich fundierten, aber dennoch stets humorvollen Ausführungen der beiden Referenten.

Und so konnten die Teilnehmer nach fast neun Stunden zufrieden ihre teils weite Heimreise antreten.

# Ausbildung wird durch Corona zur Challenge Trainer C-Anwärter im Limbo

Herzlichen Glückwunsch, den 13 Teilnehmern der Trainer C Ausbildung im Breitensport Sporttauchen, zur bestanden Prüfung.

So, oder so ähnlich, hätte es am Donnerstagabend, dem 2. April 2020 nach einer ereignisreichen und sicherlich auch anstrengenden Woche in der Sportschule Oberhaching, heißen sollen. Leider kam alles ganz anders.

Der Lehrgang wurde nun das zweite Mal von Axel Rimpler, unserem Sachabteilungsleiter Trainer C im BLTV, perfekt organisiert, und soweit in diesem Jahr möglich, bisher auch perfekt durchgeführt. Dabei wird Axel, unter anderen von den erfahrenen Ausbildungskollegen Manfred Schlüter (Manni, Vizepräsident Ausbildung im BLTV) und Klaus Merk tatkräftig unterstützt. Im hervorragenden Ausbildungsteam finden sich auch noch weitere Funktionsträger des BLTV wie z.B. der Sachabteilungsleiter Medizin, Andreas Stadler (Anderl) und sogar unser Präsident Dieter Popel.

Am ersten Kurswochenende vom 17. bis 19. Januar fanden sich 13 tauchbegeisterte Trainer C-Anwärter im Hotel „am Kamin“ in Kaufbeuren ein, um mehr über das Tauchen zu erfahren, und vor allem um das notwendige Wissen und die Fertigkeiten für einen guten Trainer im Breitensport Sporttauchen vermittelt zu bekommen.

Der erste Abend wurde genutzt, um sich kennenzulernen und um den Teilnehmern den Ablauf der Trainer C Ausbildung näher zu erläutern. Beim gemeinsamen Abendessen und dem gemütlichen Beisammensitzen in der Almhütte hat das mit dem Kennenlernen auch hervorragend geklappt. Da die Schwimmbadeinheiten jeweils morgens um 7 Uhr am Beckenrand beginnen, war der erste Abend natürlich kurz. Jeder wollte fit und ausgeschlafen am nächsten Morgen den Ausbildern gegenüber treten. Im Verlauf des ersten Wochenendes haben wir uns alle gut kennen und schätzen gelernt und den Eindruck gewonnen, dass der Kurs 2020 etwas besonderes sein wird, aber wie besonders der sein wird, hätte sich



Das Ausbilderteam am 1. Kurswochenende: (v.li.n.re.) Klaus Merk, Andreas Stadler (Anderl), Axel Rimpler, Ralf Specht und Manfred Schlüter (Manni)

keiner von uns erträumen lassen. Besonders nicht, welche Challenges noch vor uns liegen werden.

Das Corona Virus war zwar schon Mitte Januar allgegenwärtig in den Schlagzeilen, aber doch weit weg. Auch nachdem Ende Januar die ersten Fälle in Bayern aufgetreten waren, war das noch kein Grund die Durchführbarkeit des Trainer C Kurses anzuzweifeln. Bis zum zweiten Kurswochenende war die Lage dann in Deutschland wieder stabil und wir alle zuversichtlich, dass das schon nicht so schlimm werden würde. Die nächsten beiden Wochenenden sind planmäßig verlaufen, alle Teilnehmer konnten zeigen, dass sie das Zeug zu einem guten Trainer haben und waren höchst motiviert, das auch in der Abschlusswoche unter Beweis zu stellen. Aber schon am letzten Wochenende kamen die immer öfter zu hörenden Hygieneregeln und Abstandsregeln zur Sprache. Ein bisschen wurde auch versucht, diese umzusetzen, aber natürlich nicht mit der Ernsthaftigkeit, mit der wir das dann nur kurze Zeit später machen werden. Die Durchführbarkeit

der Abschlusswoche wurde weiterhin nicht in Frage gestellt. Jeder freute sich auf die Zeit, wenn der Motivationsmangel dem Zeitmangel weicht, und die Referate und Lehrproben mit Hochdruck fertiggestellt werden. Dann kam aber alles ganz anders und statt in den Zeitmangel wechselten wir in die Coronastarre. Alle Aktivitäten wurden auf Eis gelegt, nachdem am Freitag, dem 13. März, aufgrund von steigenden Infektionszahlen verkündet wurde, dass die Schulen bis zum Ende der Osterferien geschlossen bleiben. Damit hat auch die Sportschule Oberhaching den Betrieb für den gleichen Zeitraum eingestellt. Wie es mit unserem Kurs weitergehen konnte, war damit völlig unklar. Für den Kurs im Jahre 2020 hat sich damit eine völlig neue Bedeutung ergeben: "C" in Trainer C steht für eine ganz besondere challenge" (Axel Rimpler).

Axel hat die Challenge angenommen und uns schon kurze Zeit später mit möglichen Ersatzterminen versorgt. Allerdings ist völlig unklar, ob die Ausbildung zu den möglichen Zeitpunkten



Gruppenbild der Ausbilder und Trainer C-Anwärter am 3. Kurswochenende



durchgeführt werden kann. Schulungen während dieser Pandemie zu planen, ist zwar möglich, aber die Durchführbarkeit kann man erst kurze Zeit vorher einschätzen. Jedenfalls sind wir alle, trotz der umfangreichen Einschränkungen unseres Lebens, bester Laune, was auch ein Screenshot aus einem unserer virtuellen Meetings eindrucksvoll zeigt.

Da wir davon ausgehen, dass eine Durchführung nur mit erhöhten Anforderungen an Abstand und Hygiene möglich ist, wurde auch eine Trainer-C-2020-Sonderedition von Atemschutzmasken entwickelt, die mit hoher Wahrscheinlichkeit in unserer Abschlusswoche zum Einsatz kommen. Wenn alles gut geht, dann werden wir



Trotz widriger Umstände, bestens gelaunte Teilnehmer am 2. virtuellen Stammtisch.

Fotos: Norbert Rehm

zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Artikels unsere Abschlusswoche in Oberhaching abhalten und 13 neue Trainer C in Bayern im Kreis der Tauchausbilder willkommen heißen können. Axel und sein Team setzen alles daran, dass wir die Ausbildung dieses Jahr abschließen können. Daher sind wir sehr zuversichtlich, dass wir unsere Lizenz bald in Händen halten können. Vielen Dank an das hervorragende

Ausbilderteam, das uns bisher den Weg zum Trainer C geebnet hat, und uns noch bis zum Ende begleiten wird. Alles Gute noch an die Trainer C-Anwärter, die aktuell im Limbo hängen und noch nicht sicher sind, wann das Training beendet werden kann.

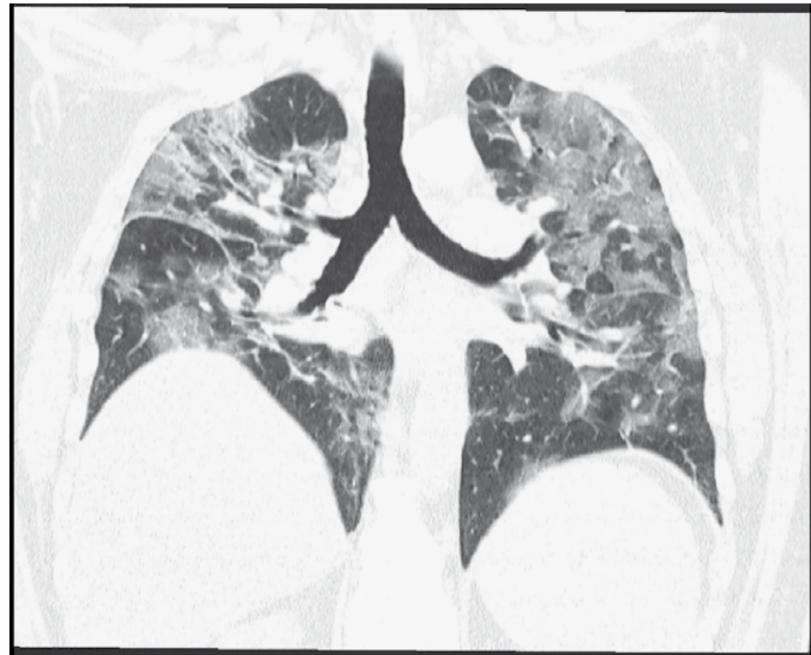
Norbert Rehm, 1. Vorstand TSV Paradise Divers Leipzig, Trainer C-Anwärter 2020

# Zielorgan Lunge

## Tauchen nach COVID-19-Erkrankung?

Von Dr. Frank Hartig

Dr. Frank Hartig leitet die Notfallaufnahme in Innsbruck (Tirol) und ist dort in einem Hotspot der Corona-Pandemie im Einsatz. Dabei steht sein Team vor vielen Rätseln, insbesondere was die massiven Veränderungen an der Lunge betrifft. Die ersten sechs gesunden Taucher haben eine vorläufige Hiobsbotschaft erhalten, als es um ihre routinemässige Tauchtauglichkeit ging.



Lungen-CT eines 40-jährigen Patienten, 6 Wochen nach Covid-Infektion, subjektiv fühlt er sich wohl, bei Anstrengung (5 Kniebeugen) Sauerstoffsättigungsabfall als Zeichen eines Lungenschunts. Beidseits massive Konsolidierungen und Infiltrate

Mittlerweile gehört die Corona-Pandemie zum Alltag und die Bestrebungen zu einer möglichst raschen Normalisierung auf allen Ebenen werden immer ungeduldiger geführt. Für uns Taucher möchte ich aber ein paar wichtige Beobachtungen aus der Realität und der Forschungspipeline abzweigen. Wie ihr vielleicht wisst, bin ich zurzeit nicht als Taucherarzt, sondern als Intensiv- und Notfallmediziner seit vielen Wochen mitten an der Front verantwortlich. Ich möchte nicht auf den Zug der sogenannten Experten aufspringen. Ich schreibe euch nur so viel, dass es den sogenannten Corona-Experten überhaupt nicht gibt, weil wir alle täglich Neues dazulernen und viele Bücher neu geschrieben werden müssen.

Auch die Virologen oder Epidemiologen können uns aktuell nur wenig helfen, auch wenn sie täglich in Interviews und Beiträgen zitiert werden. Momentan sind wir alle erst im Nachhinein

schlauer. Die unzähligen Berichterstattungen spiegeln die gesamte Bandbreite von seriöser Berichterstattung bis hin zu Verschwörungstheorien wider.

### Beunruhigende Fakten

Als COVID-19 behandelnder Arzt jedoch, der definitiv kein Experte ist, möchte ich euch auf ein paar spannende, aber auch beunruhigende Fakten aufmerksam machen, die uns Taucher betreffen werden. In den letzten Wochen hatten wir COVID-19-Patienten aller Altersstufen vom symptomlosen Spreader bis hin zum Intensivpatienten an der Herz-Lungenmaschine. Die Lunge ist eines von mehreren Zielorganen, und das interessiert uns Taucher klarerweise. Unter den Erkrankten waren auch sechs aktive Taucher. Nachdem wir in den ersten Tagen Wartezeiten von bis zu 32 Stunden auf die Testergebnisse hatten (sog. PCRTest) wurde

von den Radiologen beobachtet, dass ein CT der Lungen dermaßen typische Veränderungen ergab. So ging man rasch dazu über, zusätzlich zur PCR-Testung großzügig dieses Thorax-CT zu machen. Selbst bei Patienten ohne Husten oder Atemnot mit nur Fieber und verdächtigen COVID-Kontakten wurde das CT erfolgreich gemacht. Im Falle typischer Veränderungen wurde dann der Patient mit Corona-Pneumonie auf die Verdachtsstation aufgenommen, bis zum Testergebnis. Mittlerweile ist dieses Wissen auch publiziert und die Diagnostik bedarf also nicht immer einer positiven PCR-Testung im Abstrich, sondern mittlerweile genügt oft auch das typische CT-Bild.

Interessant war und ist, dass es eine bemerkenswerte Diskrepanz zwischen den Befunden und dem Empfinden der Patienten gibt. Junge Leute im besten Taucheralter kommen zu Fuß in die

Notfallaufnahme, haben normale Vitalparameter und benötigen subjektiv keinen Sauerstoff. Und dann haben sie diese eindrucksvollen beidseitigen Infiltrate in ihren Lungen, die ausschauen, als ob man ein, zwei Tücher in einen Eimer Öl hängt und wieder rauszieht und aufhängt. Andere Patienten haben das gleiche Bild und kommen mit einer erniedrigten Sauerstoffsättigung in die Ambulanz. Bis auf eine erhöhte Atemfrequenz, die die Patienten kaum selber bemerken, geht es ihnen den Umständen entsprechend gut, obwohl sie derart schlechte Blutgase haben, dass man laut Lehrbuch unverzüglich an eine Intubation denken sollte. Gibt man jenen dann 2 Liter Sauerstoff, wird zwar die Sauerstoffsättigung etwas besser, aber ein paar Stunden später liegen viele von ihnen auf der Intensivstation mit Intubation und schwerem Lungenversagen. Das Gefühl, als ob der Sauerstoff irgendeine Kaskade auslöst, haben ganz viele Kollegen. Niemand von uns weiß genau, was hier vor sich geht. Es mutet oftmals unheimlich an. Vergessen wir aber nicht die circa 80% der Patienten, die das alles wegstecken, als ob es nix wäre.

Mit ein Auslöser für diesen Zwischenbericht ist ein Beitrag eines der weltweit anerkanntesten Taucher/Tauchmedizinexperten und Grandseigneurs der Szene, der fordert, man könne Corona heilen, wenn man die Menschen mit einer HBO/Druckkammertherapie behandelt. Das beweist, wie weit weg jene Kollegen von der Front tausende Meilen vom Patienten entfernt an ihren Schreibtischen grübeln und nur das Beste für uns wollen.

Spannend sind nun die ersten Kontrollen dieser sechs Taucher, die nach 5 bis 6 Wochen klinisch gesund zur Kontrolle kamen. Bei zweien sahen wir bei Belastung eine deutliche Sauerstoffunterversorgung als typisches Zeichen eines persistierenden Lungenschunts. Bei zweien bei Belastung immer noch sehr erregbare Bronchien wie beim Astmatiker. Bei vier von den sechs Tauchern im Kontroll-CT immer noch eindrucksvolle Lungenveränderungen.

Wie es weitergeht, ist völlig unklar, aber für den Leser wird jetzt klar, auf was ich hinauswill:

- ▶ Keiner von den sechs Tauchern kann vorerst trotz Wohlbefindens fürs Tauchen freigegeben werden.
  - ▶ Junge tauchende COVID-Gesundete, die wieder rasch tauchen wollen und im ersten Moment gesund wirken, könnten uns durch die Lappen gehen.
  - ▶ Auffallende Lungenschunts durch die Lungenkonsolidierungen sind nicht gut fürs Tauchen.
  - ▶ Bronchiale Übererregbarkeit/Asthma sind nicht gut fürs Tauchen.
  - ▶ Hypoxämie bei Belastung ist nicht gut fürs Tauchen.
  - ▶ Eine erhöhte Anfälligkeit für pulmonale Sauerstofftoxizität ist nicht gut fürs Tauchen.
  - ▶ Und Infiltrate/Konsolidierungen (Lungenareale, die nicht richtig belüftet sind) sind sowieso strenge Kontraindikationen fürs Tauchen jeglicher Art.
- Diese Effekte gelten selbstverständlich auch fürs Freitauchen und fürs Sporttauchen.

### Langzeitschäden?

Inwieweit Langzeiteffekte an den Lungen bleiben, ist unklar und derzeit spekulativ. Wir wissen nicht, wie viel von den Veränderungen dauerhaft bleiben. Oft fällt es beim Anblick der Befunde schwer, an eine völlige Ausheilung zu glauben. Fest steht, dass jene Taucher, die sich im Großen und Ganzen wieder gesund fühlen, offensichtlich auch nach vielen Wochen immer noch gravierende Befunde aufweisen, die in keinsten Weise zu einer Tauchtauglichkeit führen. Auch innerhalb der Taucherärzte werden in den nächsten Monaten diese Untersuchungen kontrovers diskutiert werden müssen, nämlich ob man Taucher nach einer COVID-Infektion anders oder ausführlicher untersuchen sollte. Aktuell ist ja bei dieser geringen Fallzahl alles noch hypothetisch und weitere Studien werden nächstes Jahr mehr Klarheit bringen. Aber wir sind sehr wachsam.

### Nicht leichtsinnig sein

Meine persönliche Einschätzung ist, dass sich gerade der aktive Taucher nach einer überstandenen COVID-Infektion aus tauchmedizinischer Sicht sehr gründlich von einem erfahrenen

Taucherarzt untersuchen lassen sollte. Und noch besser: Ein Tauchprofi sollte alles tun, um nicht leichtsinnig an COVID-19 zu erkranken, daher sind Gruppentauchgänge/Tauchausflüge mit dem Vermerk »alles, nur kein Out-of-Gas-Manöver trainieren« in keinsten Weise zu empfehlen und nicht wirklich professionell.

Wir haben bei uns in Tirol leider auch sehr viele junge Patienten auf der Intensivstation. Hier geht es bei weitem nicht ums Tauchen, sondern primär um bloßes Überleben.

Unsere Beobachtungen nehmen gerade Einklang in die Publikationen, und wir werden sicherlich auch von anderen Forschergruppen diesbezüglich nächstes Jahr mehr erfahren. Vielleicht hilft uns die Vorstellung, dass der so harte Tauchentzug oder gar der finanzielle Ruin durch diese Maßnahmen uns letztendlich hoffentlich vor einer noch größeren Katastrophe bewahren können.

*Gut Luft, wo immer ihr seid,  
Frank Hartig*



Dr. Frank Hartig, leitender Oberarzt im Innsbrucker Uniklinikum (Schockraum, Notfallaufnahme) und verantwortlicher Krisenkoordinator/Katastrophenbeauftragter für SARS-Covid-19-Patienten

# Potz Blitz

Man kann es drehen und wenden wie man will, die UW-Fotografie kommt ohne amphibische Blitzgeräte<sup>1</sup> nicht so richtig in die Hufe. Mittlerweile ist das Angebot so umfangreich, dass Interessenten allmählich den Überblick zu verlieren. Und noch ein Problem: Kann man den technischen Angaben trauen? Zu optimistisch wird mit Zahlen und Fakten umgegangen. Herbert Frei gibt Hilfestellung.

Auch Video-Leuchten konnten den Siegeszug der amphibischen Blitzgeräte nicht stoppen. Bekannte UW-Fotografen nehmen sie allenfalls zur Unterstützung und zum Aufhellen von Schatten in Anspruch. Oder eben, weil man auch mal zusätzlich ein kleines Video drehen möchte. Der Wandel hin zu kleiner und leichter hat auch die Blitzgeräte heimgesucht. Möglich hat das unter anderem die digitale UW-Fotografie mit ihren immer leistungsfähigeren Bildsensoren gemacht. ISO 200 ist bereits Standard bei Nah- und Makroaufnahmen. Mit ISO 400 werden UW-Landschaften fast schon normal belichtet und für Wrackaufnahmen bei

<sup>1</sup> Bezeichnet werden mit diesem Ausdruck Blitzgeräte, die extern montiert werden können und wasserdicht sind.



Zwei Kleinblitzgeräte sind für harmonische Ausleuchtungen von Fischen fast immer besser als ein einziges großes. Und man hat, wenn eines Mal ausfallen sollte, immer noch Ersatz

bedecktem Himmel kommt so manchem auch ISO 800 gerade recht. Ohne sichtbares Rauschen wohl bemerkt. Premium-Fotogeräte sind mittlerweile sogar bei ISO 1600 noch quietschfidel und erfreuen ihre Besitzer mit guter Schärfe, akzeptablen Farben und kaum sichtbaren Bildstörungen.

## Konfiguration am Scheideweg

Braucht man also noch kiloschwere Monsterblitzgeräte? Vom leidigen Transport bei Flugreisen mal abgesehen. Auch die Blitzgerätehersteller haben auf den Trend reagiert. So wird seit geraumer Zeit der sehr gute und allseits beliebte Sea & Sea-Amphibienblitz YS-250 Pro nicht mehr produziert. Grund: Er ist zu schwer und zu klobig für die heutige Zeit. Amphibische Blitzgeräte, die schwerer sind als die übrige Fotogerätschaft, können nur noch zögerlich unters Volk gebracht werden. Profis lieben sie aber, weil stämmige Kapazitätsreserven und muskulöse elektrische Leistungen unabhängiger machen. Auch bestimmte Fototechniken wie Gegenlichtblitzen an mächtigen

Korallenwänden mit grell herein-scheinender Mittagssonne, können meistens nur mit ordentlich Saft und Kraft umgesetzt werden. Vor allem, wenn mit ISO 100 und kleinster Blende gearbeitet werden muss. Da ist man mit einem Miniblitzen so verloren wie ein Kopfamputierter bei der Schachweltmeisterschaft.

Obwohl die Technik der amphibischen Blitzgeräte in den letzten 30 Jahren enorme Fortschritte gemacht hat, hat man das Gefühl, dass sich die Entwicklung seit einiger Zeit auf der Stelle bewegt. Zumindest was die UW-Leitzahlen der Kleinblitzgeräte anbelangt. Auch die TTL-Blitztechnik ist, wenn man vom fiberoptischen Auslösen absieht, eher stehen geblieben. Schuld sind auch die Kamerahersteller, die ihre Blitzprotokolle immer ausführlicher und komplizierter gestalten, so dass kaum ein Fremdhersteller diese Nüsse mit halbwegs verträglichen Kosten knacken kann. Das Resultat ist die Hinwendung zum Lichtleiterkabel, weil man da große Investitionen vermeiden kann. Das UW-Gehäuse benötigt statt teurer Blitzbuchsen nur zwei



Diese Kaulquappe wurde mit einer Olympus-Kompaktkamera plus Flash-Diffuser fotografiert. Schneller und einfacher kann man eine Makroaufnahme von schwimmenden Motiven nicht machen



Für solche Motive reicht ein Kleinblitzgerät an einer Kompaktkamera aus

winzige Glasfenster, was Geld spart. Die Kamera muss allerdings über einen eingebauten Blitz bzw. aufsteckbaren Miniblitzen verfügen, sonst wird es wieder kompliziert. Aber auch dafür gibt es eine Lösung. Im Blitzschuh bzw. im UW-Gehäuse wird eine Elektronik verbaut, die zwei LEDs zündet, deren Lichtimpuls die externen Amphibienblitzgeräte sowohl TTL-gesteuert als auch manuell zündet. Amphibische Blitzgeräte an Kompaktkameras werden seit langem fiberoptisch gezündet. Auch Ikelite hat den serienmäßigen TTL-Konverter aus seinen UW-Gehäusen verbannt. Man bekommt ihn nur noch, wenn er explizit verlangt wird. Ansonsten wird fiberoptisch oder manuell mit dem Synchronkabel gezündet.

## UW-Leitzahl und Ausleuchtungswinkel

Für den Großteil der UW-Fotografen, seien es Hobbyknipser oder Profis, spielen Leitzahlen und auch Ausleuchtungswinkel scheinbar nicht mehr die tragende Rolle. Diskussionen darüber versanden eher, als dass sie primärer Kaufgrund sind. Wenn ein Blitzgerät davon zu wenig hat, peppt man die Werte durch Zukauf eines Zweitblitzes auf. Manchmal reicht aber auch das nicht. Schwachbrüstige Amphibienblitzgeräte sind selbst im Doppelpack vielen Situationen nicht immer gewachsen. Zwar kann man die ISO-Zahl nach oben schrauben, aber wo ausreichend Licht fehlt, da entweicht die Hoffnung auf knackige Farben wie die Luft aus einem löchrigen Fahrradschlauch.

Beliebt bei US-Fotografen. Der Ikelite-Blitz ist preiswert und meint es ehrlich. Der Hersteller gibt als Ausleuchtungswinkel 80° an



Mit dem Subtronic-Fusion kann man angeblich auch Videografieren, aber das ist eine sehr optimistische Empfehlung, denn die LED-Leuchte ist für Streames etwas schwach.

Klein, leicht und leistungsstark findet man den INON S-2000 oft in Händen von Kompaktfotografen. Er kann nur fiberoptisch gezündet werden.



Profigerät von Seacam. Hat alle Schikanen, Ausleuchtungswinkel mit Diffusor ca. 100°



Der INON Z-330 hat mit einer Leitzahl 33 durchaus Potential, um in den Fototaschen von ambitionierten UW-Fotografen zu landen. Er gilt als sehr zuverlässig.



Der SB-10N von Nikon ist vermutlich der unbekannteste und meist unterschätzte Amphibienblitz am Markt. Mit Leitzahl 28 macht er auch an Systemkameras eine gute Figur. Er ist übrigens der einzige Amphibienblitz, der an der Outdoor-Kamera Nikon Coolpix W300 adaptiert werden kann



Während man die UW-Leitzahl für die unterschiedlichen ISO-Werte noch relativ einfach aus der Überwasser-Leitzahl ausrechnen kann - meistens stimmen sie mit denen vom Blitzgerätehersteller ermittelten relativ gut überein - sieht es beim Ausleuchtungswinkel eher nach wahllos dahingeschriebenen Hausnummern aus. Selbst Kleinblitzgeräte generieren im Prospekt Ausleuchtungswinkel, dass man vor Ehrfurcht

das Atmen vergisst. Unter 100° diagonal scheint es nichts mehr zu geben. Wenn der Mitbewerber 110° angibt, schreibt man das entweder ab oder übertrumpft ihn mit 120°. Neuerdings liegen selbst bescheidene Blitzgeräte bei sagenhaften 130°. Nachprüfen ist für die Käufer schlicht nicht möglich. Klappert es mit der anvisierten Ausleuchtung nicht so richtig, sucht man die Schuld erstmal bei sich. Auch der Blitz-

geräte-Hersteller empfiehlt nicht selten: Mehr üben, dann klappt es schon irgendwann!

Kann man den Ausleuchtwinkel mit Diffusoren erhöhen? Das ist in bescheidenem Maße möglich, aber dann sollten die Milchglas-Vorsätze in etwa dieselbe Wölbung besitzen wie das Glas vor dem Reflektor. Unsinn ist es, einen planparallelen Diffusor vor das Domglas eines Amphibienblitzes zu setzen. Manchmal sieht man derart eigenartige Ausleuchtkonzeptionen, dass man den Eindruck gewinnt, denken sei ziviler Ungehorsam. Wahr ist allerdings, dass Diffusoren das Blitzlicht weicher machen und in bescheidenen Grenzen auch die Trübstoffreflexionen eindämmen. Allerdings schlucken sie Licht, dass Gott erbarm. 2 Blenden sind normal, weshalb man sie an Kleinblitzgeräten nur im Nahbereich einsetzen sollte. Diffusoren werden manchmal leicht rosa eingefärbt, um die Farben etwas zu pushen. Es gibt sogar welche, die leicht bläuliches Licht abgeben, damit Makromotive neutral abgebildet werden. Wer mit RAW fotografiert, kann über solche Klimmzüge nur müde lächeln, denn der nachträgliche Weißabgleich kann vieles egalisieren.

### Blitz-Konzepte

Bei Kleinblitzgeräten haben sich Mignon AA Zellen durchgesetzt. Ob man NiMH-Akkus, ALMG-Batterien oder Lithium-Zellen einsetzt, ist den Blitzgeräten egal. Akkus sind umweltfreundlicher und auf Dauer auch preiswerter. Empfehlenswert sind eneloop-Akkus. Sie haben sich als sehr robust und langlebig erweisen. Lithium-Zellen sind teuer, besitzen aber eine enorme Kapazität, die bis zum Schluss abgerufen werden kann. Außerdem kann man sie Jahre in den Schrank legen, weil sie



Speziell für Olympus-Kamera gedacht ist der UFL-3. Sein spezieller TTL-Code RC funktioniert nur an den hauseigenen Kameramodellen.

Wer fotografiert und wert auf gut ausgeleuchtete Videos legt, kann mit dem Symbiosis SS-2 glücklich werden. Die Rucksackleuchte bringt immerhin 4000 Lumen an den Tag.



eine kaum messbare Selbstentladung aufweisen. Wer allerdings zu den Vielblitzern gehört, hat auf Dauer erhebliche Ausgaben, denn Lithium-Zellen kann man nicht aufladen. Hinsichtlich Umwelt und Abfall sind sie also nicht ideal.

Groß- und Profiblitze werden durch die Bank mit Akku-Packs betrieben. Das garantiert schnelle Blitzfolgen und kräftige UW-Leitzahlen trotz großer Ausleuchtwinkel. Hermetisch verschlossene Blitzgeräte mit eingebauten Akkus gibt es nicht mehr. Zu groß sind die Hindernisse bei Flugreisen. Als einziger Hersteller verbaut Subtronic die Akkus in Blitzarmen. Eine extrovertierte Konzeption mit Vor- und Nachteilen. Die Blitzarme können mit unterschiedlichen Leistungen und Kapazitäten geordert werden. Man beachte: Auch der Ersatz-Akku steckt in einem Blitzarm, was das Ganze weder handlich noch preiswert macht.

Zum Ausleuchten extremer Weitwinkel- oder Fisheye-Aufnahmen benötigt man zwei amphibische Blitzgeräte mit großen Ausleuchtwinkel. Beachten Sie, dass der Hintergrund im Blauwasser versinkt, weil das Blitzlicht dorthin nicht gelangen konnte



Der Riff UW-B-2 ist ein klassischer Einstiegsblitz für UW-Fotografen mit Kompaktkameras und bescheidenen Ansprüchen

Der Sea & Sea YS-3 Lightning ist die moderate Weiterentwicklung des YS-D2. Nicht wesentlich stärker, aber schneller und TTL-präziser.



### Neue Trends

Insbesondere für Kompaktkameras bieten sich die aus Asien kommenden Ringblitzgeräte bzw. Ringblitzdiffusoren an. Man schraubt oder steckt sie in die Frontgewinde oder Bajonettanschlüsse der Kompakt-Kameragehäuse. Im Gegensatz zu Ringblitz-Diffusoren sind echte Ringblitzgeräte mit fiberoptische Anschlüssen bestückt. Der Ringblitz besteht aus einer ringförmig angeordneten LED-Reihe. Es sind quasi LED-Blitzgeräte. Die LEDs werden gemeinsam gezündet. Teilzündungen (linke Hälfte, rechte Hälfte), um flaches, konturenloses Blitzlicht zu vermeiden, gibt es noch nicht. Auch sind die UW-Leitzahlen ziemlich mickrig, so dass man wirklich nur im Bereich bis 30 Zentimeter vor dem Frontglas vernünftig blitzbelichten kann. Größere Motivdistanzen, egal wie stark der Ringblitz auch sein mag, sind aber schon aus Gründen der Trübstoffreflexionen nicht empfehlenswert. Manche proprietären Ringblitzgeräte lassen sich aus Adaptionen wieder nur an spezielle Kompaktkameragehäuse anschließen. Häufigstes Manko: Die Ringblitze sitzen so dicht am Kameragehäuse, dass man das fiberoptische Kabel nicht stecken kann. Bester und variabelster Ringblitz ist das Modell Ring Light 3000 von WeeFine. Es ist das einzige, das sowohl von seinen Anschlussmöglichkeiten (M67 und

M52) und der Blitzstärke auch für die Frontports vieler UW-Gehäuse für Systemkameras (CSCs und SLRs) geeignet ist. Es ist allerdings mit ca. 300 Euro auch das teuerste. Ansonsten liegen die Preise bei ca. 150 Euro.

Wichtig zu wissen: Wenn man ein Ringblitzgerät montiert hat, kann man zusätzlich auch ein externes Amphibienblitzgerät fiberoptisch anschließen und nutzen. Falls man die Motivdistanz von 20 bis 30 Zentimeter überschreiten muss, was in einem Riff bei der Fischfotografie dauernd vorkommt. Ringblitzgeräte nutzt man manuell, weil sie keinen Mess- bzw. Vorblitz abgeben. TTL-blitzen ist ergo nicht möglich. Bei preiswerten Ringblitzgeräten regelt man die Lichtmenge über die Blende oder die ISO-Zahl. Komfortable Ringblitzgeräte lassen sich manuell über Teil-Laststufen (25%, 50%, 75%, 100%) steuern.

Ringblitzgeräte verfügen unisono über LED-Dauerlicht, so dass auch Videografen damit extreme Makromotive ausleuchten können. Das weiße Dauerlicht ist je nach Modell umschaltbar auf Rotlicht, Blaulicht und Gelblicht. Aber Achtung: Weil das weiße LED-Licht schon nicht besonders stark ist (2000



Gegenlicht mit wenig ISO und kleiner Blende verlangt nach einem oder zwei starken Blitzgeräten, um solche Motive farbenfroh und umfassend auszuleuchten.



Speziell für die nackten Olympus-Kameras der TG-Reihe ist der Flash-Diffuser konzipiert. Das Licht reicht allerdings nur im wirklich extremen Makrobereich für zufriedenstellende Blitzbelichtungen aus.



Auch die preiswerte Sea & Sea-Kompaktkamera DX-6D kann mit einem Ring-Diffuser versehen werden. Gelegenheitsfotografen lieben diese unkomplizierte Art der Blitzbelichtung.

Lumen sind bereits sehr üppig!), verliert das Licht beim Umschalten auf Farbe nochmals erheblich an Intensität. Für die Fluoreszenz-Fotografie bzw. Videografie sind Ringblitzgeräte mangels ausreichender Strahlungsleistung bzw. zu schwachem Lichtstrom nicht geeignet.

Die einfachen Gegenspieler der Ringblitzgeräte sind Ringblitz-Diffusoren. Sie sehen zwar aus wie Ringblitze, werden aber ausschließlich vom Blitzlicht der Kompaktkameras beaufschlagt. Dieses wird ringförmig um den Gehäuseport geleitet. Verständlich, dass das Blitzlicht nur schwach ausleuchten kann. Die Blitzdistanz zum Motiv liegt deshalb eher bei zehn Zentimeter oder weniger. Allerdings funktioniert in diesem Fall die TTL-Blitzmessung, weil das Blitzlicht über die Kamera gesteuert wird. Initiator dieser Blitztechnik war und ist Olympus mit seinem Flash-Diffuser, der an die nackte Kompaktkamera montiert wird und die extreme Naheinstellung bzw. Vergrößerungen der TG-Reihe unterstützt. Es ist die handlichste Art und Weise unter Wasser Makroaufnahmen zu machen. Ähnliche Verfahren gibt es auch von asiatischen Fremdherstellern wie Sea & Sea, UmiUmi u.a.. Für Systemkameras mit ihren großen Blenden sind



Ringblitzgerät plus Ringleuchte von Seafrogs. Preiswert, aber nicht allzu leistungsstark. Ein Internetprodukt aus China.



Der Weefine 3000 gilt unter Kennern als der beste und variabelste Ringblitz am Markt, aber auch als der teuerste. Auch Systemfotografen mit höheren Ansprüchen kaufen ihn. Sein Ringlicht wird gern von Videografen genutzt.

Ringdiffusoren ungeeignet, weil sie zu wenig Blitzleistung abgeben. Kompaktkameras, die vornehmlich mit der Programmautomatik und Blendenwerten zwischen 2.0 und 3,5 betrieben werden, reicht das Licht auf kürzeste Distanz aus.

Der unschätzbare Vorteil von Ringblitzgeräten, Ringblitzleuchten und Ringdiffusoren ist ihre extreme Handlichkeit. Oft benötigt man nur eine Handschlaufe am UW-Gehäuse oder eine einfache Schienen mit Handgriff. Keinen separaten Blitzgeräte und Videoleuchten, keine sperrigen Blitzarme, keine herumhängenden Synchronkabel. Für Gelegenheitsfotografen mit einem fable für Makroaufnahmen sind sie das ideale Equipment. Nicht zuletzt zählt das auch am Flughafen, wenn das Handgepäck gewogen wird.



Text und Bilder Gastautor, Herbert Frei

# Apnoe-Lehrgang mit Wolfgang Burkhardt Padua, Y40, Meeresgesang, Feueratmung, Pizza und mehr

Wolfgang Burkhardt (Burkhi) in seiner Rolle als neuer Ressortleiter im BLTV lud zu einem Apnoe Workshop am Anfang der Faschingsferien nach Padua ein.

Erstmalig erfuhr ich von dieser Ausschreibung beim Apnoe-Ausbildertreffen in Augsburg (siehe Taucherblatt Nr. 1/2020), wo ich mich als langjährige Gerätetauchlehrerin aus Interesse an erweiterten Trainingsmöglichkeiten im Hallenbad reingemogelt hatte. Und sozusagen unterm Tannenbaum hielt mir dann mein Mann, Elof, die fertige Ausschreibung unter die Nase und teilte mir gleich mit, dass er sich dazu anmelden würde. Ob ich nicht mitkommen wollte, fragte er lapidar.

Ich selbst konnte dem erstmal nichts abgewinnen, dachte ich doch bisher, dass Apnoe mehr in kalten Seen stattfindet, oder in irgendwelchen Schwimmbädern und blauen Grotten, wo rekordhungrige Apnoeisten auf die Jagd nach Bestleistungen gehen. Zumindest waren das bisher meine Ausreden nie so wirklich mitgemacht zu haben bei den BLTV Veranstaltungen am Murner See, Gozo, oder wo sonst die BLTV-Apnoeisten so unterwegs sind.

Jetzt also die Ausschreibung unter der Leitung von Burkhi, das war schon mal ein Pluspunkt, denn seine Art und Weise das Apnoetauchen und das dazu gehörige Training mehr als Philosophie zu vermitteln gefiel mir. Das letzte Ass im Ärmel wurde noch auf den Gabentisch gelegt: Padua, Dolce Vita, Thermalquellen, 33 Grad warmes Wasser, kein Tauchanzug, kein Blei, ein nettes Hotel, das alles vereinigt sich im Austragungsort, dem Y40! Y-what? Doch, Y40, der tiefste Pool der Welt, zumindest bis auch dieser Rekord mal gebrochen wird.

Die Wasseroberfläche beträgt 21x18 m, also schon ein Pool stattlicher Grösse, und stufenartig in die Tiefe verbaut.

Verschiedene Zwischentiefen mit etlichen fest verankerten Bojen führen zur eigentlichen Sensation, dem Bereich mit der maximalen Tiefe von 42,15 Metern. Das Becken fasst 4300 m<sup>3</sup> Thermalwasser, das auf einer Temperatur von 32 bis 34 Grad gehalten wird. Umberto Pelizzari schrieb sogar: „Tiefe Gefühle, die es zu erleben, man sich kaum vorstellen kann.“

Also dann, das musste ich am eigenen Leib erfahren. Am 23. Februar ging es auf nach Padua! Mit leichtem Tauchgepäck, eigentlich ein Widerspruch an sich, denn wann ist ein Tauchgepäck wirklich klein und handlich. Hier jedoch wörtlich: ABC-Ausrüstung, die auf der BOOT dieses Jahr mit einem neuen Paar Apnoe-Flossen erweitert wurden.

Ganz im Sinne der Umwelt fuhren wir am Sonntagvormittag in Fahrgemeinschaften nach Padua, denn am Nach-



Apnoeübungen im Tauchturm: Ilona sichert die Übenden

mittag stand bereits unsere erste Schwimmbadeinheit an. 18 Mitstreiter fanden sich im angrenzenden Hotel Millepini ein, sogar aus dem bayerischen Ausland (NRW) kamen zwei Apnoeisten angereist. Nach einem kurzen Kennenlernen zauberte Burkhi für das Geburtstagskind des Tages eine Pralinen Schachtel aus seiner Heimat Augsburg hervor (und das wiederholte er am Tag danach gleich nochmal für das zweite Geburtstagskind – sehr aufmerksam!).

Zuvor gab es auch noch die erste Theorieeinheit. Stefan Endrass vermittelte sehr anschaulich die Physiologie des Apnoetauchens.

Endlich war der Moment der Praxis gekommen. Am Beckenrand wurde unser Tatendrang sofort ins Wasser zu hüpfen jäh durch eine resolute junge Italienerin (und ihres Zeichens Salvataggio – Lebensretterin) gestoppt. Diese hatte



die Aufgabe für Zucht und Ordnung zu sorgen, und so vermittelte sie uns die speziellen Badregeln des Y40. Vorgetragen in Englisch, aber der italienische Sing-Sang schwang bei jedem Wort mit (kein Wort ohne ein Vokal am Ende). Keiner traute sich irgendwelche Spässchen zu machen, strahlte sie doch eine unumstössliche Autorität aus.

Schliesslich ging es los, und für mich war es vom ersten Moment pure Freude. In kleinen Gruppen wurde eingetaucht und an den verschiedenen Tiefenstationen ging es peu-a-peu voran. Jeder konnte sich in seinem Wohlfühl-Tempo steigern, angeleitet von einem erfahrenen Ausbilder. Im Vordergrund stand ganz eindeutig der Spass und die Sicherheit am Apnoetauchen. Und natürlich wurde am ersten Tag der tiefste Bereich ausgelassen, waren wir doch erst am Vormittag nach längerer Fahrt angereist. Wir wollten uns ja auch noch etwas Besonderes für die kommenden Tauchgänge aufbewahren.

Jede(r) fühlte sich von Anfang an gut aufgehoben und die Praxiseinheiten von jeweils 90 Minuten vergingen wie im Fluge. Die Atmosphäre im Wasser war unbeschreiblich schön, zu der sicherlich die Wärme und die entspannende Unterwassermusik ihren Teil beitrugen.

Wer sich so viel bewegt hat, darf natürlich abends lecker essen gehen und was isst man am besten in Italien? Salat, Pizza und Pasta im nahegelegenen Restaurant. Bei diesen gemütlichen Abenden haben wir uns alle etwas besser kennengelernt und so blieben einige gerne noch etwas länger zusammen. Zu jeder neuen Praxiseinheit wurden die Gruppen neu eingeteilt, so lernten wir uns im Wasser auch untereinander alle etwas näher kennen. Davor aber wurde konsequent Theorie vermittelt oder eine kurze Einheit mit Entspan-

*Geselliges Beisammensein nach der Theorieprüfung (Bild rechts oben) und Praxis gehört zu einem gelungenem Apnoewochenende dazu*

Fotos: Wolfgang Burkhardt

nung, Atemübungen und Yoga angeboten.

Vor allem in den Atem- und Yogaübungen zeigte Burkhi dann seine ganze Begeisterung für das Breitensportliche Apnoetauchen, und so erlernten wir die Bauchatmung, die Feueratmung (Kapalabathi) und die Wechselatmung (Anuloma viloma). Auch anhand dieser Vorbereitungen konnte jeder im anschliessenden Praxisteil eine direkte Verbesserung der Tauchtiefen feststellen. Für mich besonders angenehm an der ganzen Philosophie dieser Tauchfahrt, es kam nie der Eindruck von Leistungszwang auf. Alle Teilnehmer freuten sich gemeinsam über die zahlreichen Personal-Best, die wie auch immer getaucht wurden (mit Mono- oder Bi-Flossen, Free Immersion, Free-Fall, ohne Flossen, etc.)

Und so vergingen diese zwei Nächte, drei Tage und vier Taucheinheiten wie im Flug. Einige von uns lernten zwischen durch noch für die Theorieprüfung, so auch ich. Am Dienstag hatten wir unsere letzte Praxiseinheit. Alle Taucher haben ihre Tiefen erreicht, die Sie für die entsprechenden Brevets erreichen wollten. Und es gab auch so manche, die es bis zum Grund geschafft haben. Hut ab – Touch Down!

Beim abschliessenden Resümee gab es ausschliesslich positives Feedback! Zufriedene Gesichter, neue Erfahrungen im Wasser aber auch im und am eigenen Körper rundeten das Bild ab. Von mir aus hätte der Workshop noch ruhig ein bis zwei Tage länger dauern können. Die Lehrgangleiter waren verständnisvoll, motivierend, hilfsbereit aber auch immer gut gelaunt. Die Teilnehmer waren wissbegierig, eifrig, voller Tatendrang und zudem auch noch tiefenentspannt. Was will man mehr? Ein Dank an Burkhi für die vorbildliche Organisation (aus eigener Erfahrung weiss ich, wieviel Arbeit das kostet), aber auch an alle Ausbilder und natürlich an die Teilnehmer. Ich selbst bin infiziert vom Apnoe-Virus, und freue mich auf weitere Tauchgänge unter Gleichgesinnten in den kommenden Jahren mit dem BLTV.

In diesem Sinne wünsche ich uns allen, dass wir so gut es geht durch die Corona-Krise kommen. Dieser nahm leider zu der Zeit ganz in unserer Nähe seinen Anfang in Italien.

Euch allen Gute Gesundheit! Kopf hoch, irgendwann können wir den Kopf auch wieder gemeinsam unter Wasser stecken.

Ilona Frank, PTSV Starnberg

# Unterwasserhockey in den Zeiten von COVID-19 Slowenien vor dem Lockdown

Der Vorschlag, zu einem Unterwasserhockeyturnier für Kinder und Jugendliche nach Kranj zu kommen, kam unerwartet. Sura, der Organisator des Turniers hatte mich angeschrieben. Vor etwa 20 Jahren hatte ich dort selbst mein erstes Turnier gespielt, aber bisher waren hier ausschließlich Herren- oder gemischte Mannschaften angetreten. Wie ich war Sura mittlerweile Vater und unsere Kinder spielten UWH, auch wenn es in Slowenien noch kein Jugendteam gibt. Der Termin lag in unseren Winterferien, was die Möglichkeit bot, zusätzlich ein Rahmenprogramm anzubieten. Eine Woche später hatte ich ein Team von etwa einem Dutzend Spielern und Spielerinnen im Alter von 10 bis 15 Jahren, die Puck Ducks vom DJK-Sportbund München beisammen und zugesagt, ich buchte Bahntickets, reservierte eine Herberge und machte mir Gedanken über ein Programm.

Anfang Februar eröffnete Sura eine Messenger-Gruppe für die Trainer der Kinderteams, damit wir die Modalitäten des Turniers abklären konnten, etwa: Wie ist das ungefähre durchschnittliche Alter der Mannschaften? Die Mannschaft aus Italien war im Schnitt etwas älter als die anderen Mannschaften. Sollen die Mannschaften etwa gleich groß sein? Unser Team und das aus Serbien, mit dem wir schon lange zusammentreffen wollten, waren so groß, dass man jeweils zwei Mannschaften daraus formen konnte. Wäre das nicht fairer und würde allen mehr und gleichviel Spielzeit bringen? Ein Verein aus Ungarn wollte seine Spieler in eine Jungen- und eine Mädchenmannschaft teilen. Prima, das konnten wir und das serbische Team auch. Wir könnten also zusätzlich eine Mädchendivision einrichten. Wollten wir das? Keine Antwort. Und warum wollte der Trainer unbedingt bei seinen Mädchen mitspielen? Die Antworten von den anderen Trainern: Wer soll schiedsrichtern? Und: Wir spielen auf jeden Fall! Natürlich, wir wollen auch spielen, aber das war nicht die Frage.



Gruppenbild in Slowenien: Mannschaft mit Sachabteilungsleiter UW-Hockey Ralph Cahn

Nach zwei Wochen und vielen Beiträgen – Sura wollte nun wissen, mit wie vielen Mannschaften und Spielen er rechnen musste – war noch nicht eine Entscheidung gefallen und keinerlei Einigung erzielt worden. Nur das italienische Team hatte abgesagt. Die Eltern wollten die Reise der Kinder nicht erlauben.

Dienstag, der Tag vor unserer Abreise: die Frist, die Sura gesetzt hatte, war verstrichen und er musste dringend den Spielplan erstellen. Das Piepen der Messenger-App wurde häufiger und hektischer. Am Abend war endlich alles geregelt. Aber am nächsten Morgen um 7 Uhr in der Früh setzte erneut Aktivität auf dem Messenger ein: „Hallo zusammen, aufgrund des sich ausbreitenden Coronavirus müssen wir unsere Teilnahme absagen. Die Eltern unserer Kinder haben Angst, davor, dass wir in die EU einreisen. Viel Glück!“ Das Team aus Serbien würde nicht kommen. Die bange Nachfrage von Sura, ob die anderen Teams kommen würden, wurde Stunden später von einem Sprecher der ungarischen Teams beantwortet: „Er sei der Ansicht, die ungarischen Medien würden die Gefahren übertreiben...“ „Ja, so sei es auch in den Sloweni-

schen Medien,“ meinte Sura, „aber es gäbe keinen Corona-Fall in Slowenien.“ „... daher werden die ungarischen Kinderteams nicht antreten können.“ Hilfe! In kaum einer Stunde fährt unser Zug und unser Reisegrund schwindet angesichts eines Virus dahin, der bei uns noch gar nicht eingetroffen ist. Aber am Bahnhof herrschte Einmütigkeit: Slowenien, wir kommen. Auch die Eltern unserer Kinder reagieren nüchtern und Sura meint, wenn wir kommen, sollen wir auch spielen, wenn schon nicht gegen Kinder, dann gegen die Erwachsenen in einem nun erheblich dezimierten Turnier.

Vom Bahnhof in Kranj, dessen befestigte Altstadt auf einem Sporn zwischen den Schluchten der Sava und der Kokra liegt, gelangen wir über den alten Marktplatz in eine enge Gasse, wo hinter dem Geburtshaus des slowenischen Nationaldichters unsere Unterkunft liegt, ein renoviertes Haus aus dem 17. Jahrhundert, unmittelbar über dem Abgrund der Kokraschlucht. Die Jungs werden in einem Achterschlafsaal untergebracht, die jüngeren Mädchen in einem Vierer und die älteren in einem Appartement mit – großer Jubel – eigener Dusche und Toilette. Alles ist sehr

sauber, wir haben einen schönen Gruppenraum und eine Terrasse über der Schlucht.

**Donnerstag:** Es geht mit dem Zug durch Felder vorbei an Gehöften, Dörfern und ersten Fabriken nach Ljubljana. Am neuen islamischen Zentrum mit seiner kubischen Moschee vorbei, trotten wir zu einem alten Lokschuppen: das Slowenische Eisenbahnmuseum. In der halbrunden hohen Halle stehen Dampfloks aus über hundert Jahren im schummerigen Licht elektrischer Lampen. Im Werkstadtbereich werden immer noch Loks restauriert. In diesen Räumen wurde nie etwas anderes gemacht als Loks zu warten. Vor dem Schuppen mit seiner Drehscheibe rosten noch weitere Exemplare vor sich hin und warten auf ihre Wiederherstellung.

Von hier trennen sich unsere Wege. In drei Gruppen werden wir die Stadt von unterschiedlichen Ausgangspunkten erforschen und eine Reihe von Aufgaben lösen. Die erste Gruppe muss zur Burg, die Nächste zur „Drachenbrücke“ und die letzte begibt sich zu den „drei Brücken“. Es gilt Jugendstilfassaden zu erkennen, Drachen, das Wappentier der Stadt, zu zählen und herauszufinden, was es mit „Scheißgassen“ für ein Bewenden hatte und darin ein Gruppenfoto zu stellen. Danach treffen wir uns auf dem Marktplatz zu frischem Apfelsaft und lokalen Produkten. Später geht es ins Museum für moderne Kunst.

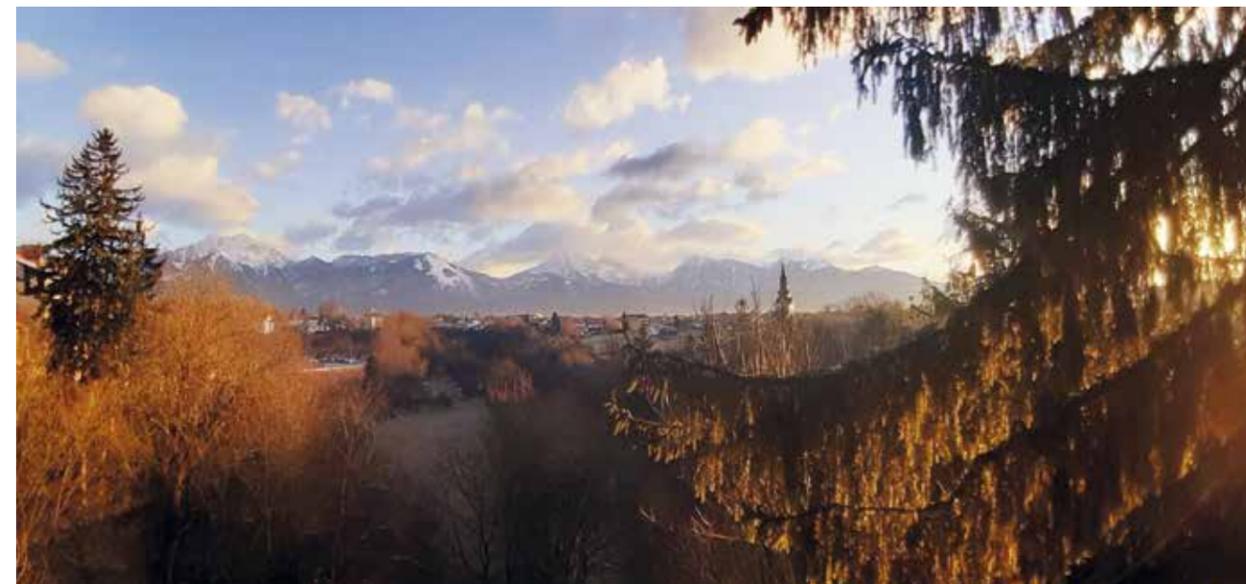


Ein bekanntes und beliebtes Foto-Motiv: Die Vintgarschlucht

**Freitag:** Vom Bahnhof geht es diesmal nach Norden, der Sava entlang. In Jesenice nutzen wir unseren Aufenthalt im Bahnhofscave, für die tägliche Teambesprechung, in Vintgar steigen wir aus und wandern vorbei an der berühmten Klamm über den Berg. Am Abend steht eine Scharade im Gruppenraum an. Die Begriffe müssen in der ersten Runde umschrieben und von den Mitspielern erraten werden. Der Spaß ist groß und es wird spät.

**Samstag:** Der Tag der Tage. Eine letzte Mannschaftsbesprechung mit dem viel versprechenden Thema „Niederlagen“, dann brechen wir auf. Gespielt wird im olympischen Pool auf zwei Feldern 25 m lang und 15 m breit. Die Wassertiefe beträgt 2,20 m. Deutlich größer und tiefer als die uns vertrauten Schulschwimmbäder. Wir spielen das erste Spiel des Turniers gegen das Team aus Budapest. Sechs Spieler, die bereits auf Welt- und Europameisterschaften gespielt haben. In dieser Besetzung würden sie manche Nationalmannschaft schlagen. Das Ergebnis ist weniger eine Niederlage als ein Staunen darüber, was man mit dem Puck machen und wie weit man ihn unter Wasser „flicken“ kann. Sie werden das Turnier gewinnen vor einem Team aus Slowenien und dem Team aus London. Aber bis dahin sind es für uns noch weitere sieben harte Spiele von je 12 Minuten. Ins kalte Wasser springen, ein oder zwei Spiele Pause, dann wieder hineintauchen. Während wir abends auf das Essen warten, schlafen die ersten erschöpft ein. Nach der Siegerehrung gehen wir zeitig ins Bett, denn Morgen früh geht unser Zug nach München, wo man von Hamsterkäufen berichtet und über Schulschließungen nachdenkt. Wir aber wollen auf jeden Fall wiederkommen wenn die Corona-Krise vorbei ist und dann unbeeinträchtigt von Angst und Sorge gegen gleichstarke Jugendteams spielen und gewinnen.

Ralph Cahn



Wunderschöne Landschaften wurden erkundet: Hier ein Blick über die Kokra nach Norden



## Tauchflaschen-Revision mit Kai Keller

# Pimp my Tank

Leider sind wir zur Zeit verdammt auf dem Trockenden zu bleiben. Daher bleibt uns nur die „bittere Pille“ zu schlucken und das Beste aus der wasserfreien Zeit zu machen. Mich selbst hatte ein Infekt in die Quarantäne verbannt und so konnte ich zwei Wochen einem Projekt widmen, welches zuvor immer wieder verschoben wurde, da es doch einen erheblichen zeitlichen Aufwand bedeutete.

Anstelle neuer Übungen für Euch auf Video zu bannen und neue Trainingsbeispiele zu kreieren, widmete ich meine Aufmerksamkeit dem Projekt „Pimp my Tank“.

Wer ein geschickter Bastler ist und Interesse daran hat seine Ausrüstung ein wenig auf Vordermann zu bringen, dem möchte ich etwas Anregung geben. Mein Doppel 8er ist schon ziemlich in die Jahre gekommen und hatte dementsprechend Gebrauchsspuren. Also warum nicht runderneuern?

Bei einem Tauchshop habe ich neue Halteschellen bestellt und gleich angepasst. Wie schon gesagt, meine Tanks haben schon ein paar Jahre auf dem Buckel (sprichwörtlich) und sie haben noch, wie vor 20 Jahren üblich, die kurze Bauform mit 172 mm Durchmesser und bei einem Ventilabstand mit 185 mm passen die Schellen für die „langen 10 er“.

Die zerkratzten und angeschrammten Tanks waren nun wirklich keine Augenweide mehr **1**. Grau Gelb Lackierung ist ja auch nicht mehr so angesagt. Also warum nicht neu lackieren? Ich habe meinen Keller geplündert (Baumärkte waren geschlossen), vorhandene Lacke auf Tauglichkeit getestet und für gut befunden, mit Sandpapier die alte Lackschicht leidlich hergerichtet (da braucht man auch Zuhause eine Schutzmaske) und zunächst den Kopus mit silbergrau mit drei Lagen lackiert. Vor dem nächsten Auftrag jeweils schön aushärten lassen. Die Flaschenschulter natürlich „normkon-



form“ in Weiß. Dabei war zu beachten, dass die Stempelungen gut lesbar bleiben **2**.

**Blei:** Bislang war meine Bleiverteilung so gestaltet, als dass ich mir bereits vor Jahren Flaschenblei passgenau für zwischen die Tanks gegossen hatte (Dies war auch mit ein Grund warum die Tanks etwas zerkratzt waren). Den Rest des scheinbar immer mehr werdenden Bleis auf Trimm- und sonstige Bleitaschen verteilt wollte ich jetzt, wie es allerweil en vogue ist, ein ordentliches „V Weight“ installieren.

Ein abnehmbares Blei hat ja auch durchaus Vorzüge beim Transport. Da stellte sich nun das Problem mit meinem „Vapor“ Jacket. Ein neues Backplate mit Blase zu kaufen kam



schon aus finanzieller Hinsicht nicht in Frage. Die Abstände der Haltebolzenlöcher die durch das „Vapor“ führen haben auch nicht die üblichen 280 mm und so musste ich auch auf konventionelle V-Weight Systeme mit Schiene



verzichten. Selbst ist der Mann und los geht es.

Ebenfalls im Keller gefunden, einen etwa 10 kg schweren Eimer voll mit altem Wuchtblei der mir vormals von einer KFZ Werkstatt kostenlos überlassen worden war. Dieses so aufzubereiten dass ich es dann an das Tankpack schrauben kann, sollte sich als aufwändig erweisen.

Ich bin in der glücklichen Lage einen Holzofen im Wohnzimmer stehen zu haben. Um die Haltespangen aus Eisen vom Blei zu trennen, habe ich leere Konservendosen in den Brennraum gestellt und nach und nach die Bleistückchen zugegeben (bei lodrender Flamme nebedran). Auf dem geschmolzenen Blei ließ sich dann die Schlacke mit den Eisenspangen gut abschöpfen. Wieder erstarrt konnte ich dann die Dosen vom Blei abschälen **3**. Warum das gerade schon flüssige Blei nicht gleich in Gussformen gießen (Dazu später mehr)? Einzelne kleine Bleigewichte formen und mit Gewinde zu versehen wäre zwar der besseren „Dosierbarkeit“ zuträglich aber vom Arbeitsumfang zu aufwändig geworden. Deshalb entschloss ich mich das V-Weight am Block zu gießen und darin Durchführungen für die Haltebolzen durchzubooren. So kann dann der „Bleiblock“ über die Gewindestangen geschoben werden und einfach mit Muttern fixiert werden. Dem Durchmesser und dem Abstand der Tanks angepasst, fertigte

mir Andi aus dem Verein zwei Positivmuster aus hochdichtem Polystyrol an **3 4**. Mit den Mustern konnte ich am Tank schon einmal die Funktionalität testen. Da mein Keller leider keine großen Mengen Gips mehr bevorratete behalfe ich mich im Weiteren mit aus der Praktikumszeit übriggebliebenen Gipsbinden (was sich zudem doppelt als vorteilhaft erwies). An die Positive, mit Frischhaltefolie als Trennmittel ummantelt, habe ich dann die Gipsbinden angeformt **5**. Dadurch dass ich somit nur jeweils relativ dünne Schichten Gips als Abdruck hatte, trockneten diese schnell durch und ich musste mir keine Gedanken über Wassereinschlüsse machen, die beim Einfüllen des flüssigen Bleis mir hätte explodieren können **6**. Allerdings stellen diese Abdrücke dem Gewicht des einzufüllenden Bleis nicht genügend Stabilität entgegen. Aus beschichteten Fliesen habe ich einen Kasten aufgestellt und die Gipsabdrücke mit der offenen Seite zum Boden hineingelegt. Anschließend wurde mit Betonestrich ein stabiler Block darum gegossen **7**. Der war nach gut zwei Tagen zur weiteren Bearbeitung ausreichend ausgehärtet und konnte gestürzt werden **8**. Jetzt ging es ans eigentliche Gießen der Bleiblocke. Aus dem in Dosen vorbereiteten und dem alten „Flaschen-Blei“ habe ich die Stücke so zusammengestellt dass sie einen ca. 8 kg und zwei ca. 5 kg schwere Blöcke ergeben würden **3**.



Ein Hinweis zur Sicherheit: Mir ist bewusst, dass Blei in flüssiger Form extrem heiß und toxisch also gesundheitsgefährdend ist. Deshalb ist Bleigießen ja auch mittlerweile an Sylvester verboten. Um dem Nervengift zu entgehen galt es deshalb Sicherheitsmaßnahmen zu treffen. Unnötige Personen haben dabei nichts verloren, Atemschutzmaske (kein einfacher Mundnasenschutz) Brandsichere Handschuhe und den Wind im Rücken sind Voraussetzung für diese Aktion). Im Folgenden klärt sich jetzt auch warum ich das Blei aus dem Ofen erst noch einmal habe erkalten lassen. Fünf bzw. acht Kilo flüssiges Blei aus einem „Gießtopf“ zu gießen ist schlichtweg zu schwer. Dazu kommt: wenn die Form nicht ebenfalls in etwa die gleiche Temperatur des Bleis hat, können Wassereinschlüsse plötzlich verpuffen, damit die Form gesprengt und damit das heiße Blei verspritzt werden!

Es geht einfacher, dauert aber ein klein wenig länger: Die gewogenen Bleistücke als Block in die waagrecht ausgerichtete Form legen und mit einem handelsüblichen Gartengasbrenner abschmelzen **9**. Um die Form auf Temperatur zu bringen empfiehlt es sich diese mit einem zweiten Brenner anzuhetzen. Das hat den weiteren Vorteil, dass das abgeschmolzene verflüssigte Blei gleichmäßig in die Form fließt. Obenauf schwimmt weitere Schlacke die mittels eines Ofenschiebers gut abgezogen

werden kann. So stellt sich eine schöne silbrig glänzende Oberfläche ein **10**. Nach dem Auskühlen kann das neue V-Weight aus der Form gestürzt werden und mit einer Drahtbürste evtl. zurückgebliebene Verunreinigungen entfernt werden.

Im Anschluss werden dann im Abstand der Gewindestangen der Schellenbefestigung die Durchführungen gebohrt. Da die Gewindestangen bei jedem Montieren am weichen Blei schaben würden habe ich in die Bohrungen Hülsen eingebracht. (Gewindestangen M8, Hülsen aus Kupfer oder Aluröhrchen, Innendurchmesser 11mm Außendurchmesser 12 mm). Damit rutschen die Bleiblöcke besser ohne Materialschund **11**.

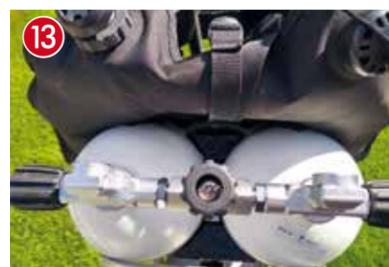
Da blankes Blei unschicklich und auf die Dauer für die Gesundheit nicht zuträglich ist, habe ich die neuen V-Weights ummantelt. Dazu habe ich aus dem Kleber „Cement“ mit Härter eine Gummimischung angerührt und das Blei feinsäuberlich überzogen **12**.

Eine übliches „Back Plate“ ist relativ nahe am Tanksystem dran. Das Vapor hat da etwas mehr Spiel so dass ich einerseits nicht mit Standard-Haltebolzen agieren kann, sondern längere Gewindestangen nutzen muss. Dies hat aber den Vorteil, dass ich sowohl von der Jacketseite her das mit ca 3 cm nicht so hoch aufragendes 5 kg Stück zwischen Jacket und Tank montieren kann. Dieses Blei ersetzt mir mein bisheriges aus den Trimmbleitaschen auf der Innenseite des Hybridjackets.

Der zweite Block wird von außen aufgeschoben und mit den gut zu handelnden Delrin Muttern fixiert **13**. Für das von außen aufschiebbares Gewichtstück habe ich mir zwei Versionen gegossen. Eines mit 8 kg und ein weiteres mit 5 kg, so kann ich mit der Gewichtsverteilung letztendlich doch noch variieren.

Ich hoffe Euch mit meiner Baubeschreibung etwas Anregung gegeben zu haben und möchte nur noch eine Kleinigkeit in Sachen Gesundheit loswerden. Solltet Ihr Euch den Sars CoV2 eingefangen haben werdet möglichst schnell wieder gesund! Den nächsten Tauchgang aber nur nach ausführlicher Tauchtauglichkeitsuntersuchung!

*In diesem Sinne  
allzeit Gut Luft!  
Euer Kai*



## Seminar der BLTV Jugend, SK Tauchen mit Kindern

**Termin:** 4. Juli 2020, 10.00 bis 18.00 Uhr

**Ort:** Bürgerhaus Gröbenzell, Schulungsraum II, Rathausstr. 1, 82194 Gröbenzell

**Zielgruppe:** Taucher, die Tauchgänge mit Kindern planen und/oder durchführen

**Ausrichter:** BLTV e.V. Jugend

**Kursleiter & Referent:** Klaus (Niko) Leichsenring, e-Mail: jugend@bltv-ev.de mobil: +49 176 / 4995 69 87

**Voraussetzungen:** Mindestalter 18 Jahre, Ausbildungsstufe DTSA\*\*\*, 100 Pflichttauchgänge

**Teilnehmer & Anmeldung:** Die Vergabe wird in der Reihenfolge der Anmeldung vorgenommen. Anmeldung schriftlich oder per E-Mail.

**Anmeldeschluss:** 20. Juni 2020

**Seminargebühr:** 40,00 €, Bankkonto: Bay. Landestauchsportverband e.V. „Verbandsjugend“, BIC: GENODEF1MV, IBAN: DE40 7339 2000 0000 4542 49 Volksbank Immenstadt

**Verwendungszweck:** „SK Tauchen mit Kindern 2020 und Name des Teilnehmers“

**Fortbildungsstunden:** TrC/TL, die diesen Kurs künftig als Wiederholung besuchen erhalten Fortbildungsstunden nach Vergaberichtlinien des VDST

**Datenschutz gem. DSGVO:** Für Seminare der BLTV Jugend gilt die Datenschutzverordnung gem. Art 13 DSGVO zur Teilnahme an einer Ausbildungsveranstaltung des VDST. Änderungen bleiben vorbehalten!

## Technikseminar Kompressor

**Termin:** 05.07.2020, 13:00 Uhr bis ca. 17:00 Uhr

94227 Zwiesel; Rotwaldsiedlung 13

**Ausrichter:** SV 22 Zwiesel d' Woidtaucher

**Leitung:** Sepp Grimm VDST TL3

**Inhalte:**

- ▶ Aufbau und Funktionsweise eines mehrstufigen Tauchkompressors
- ▶ Bestandteile eines Tauchkompressors
- ▶ Kondensat Entstehung und Abscheidung
- ▶ Filter und Filterstandzeit
- ▶ Filtersysteme und Filterüberwachung
- ▶ Grenzwerte und Gefahren
- ▶ Problemsituation feuchte Luft in der Flasche
- ▶ Kennzeichnung von Druckgasflaschen

**Kosten:** 45,- € incl. Einkleber vorab zu überweisen auf folgendes Konto: Grimm Josef, IBAN: DE32 7419 0000 0003 2345 68, BIC: GENODEF 1DGV

**Verwendungszweck:** Technikseminar Kompressor

**Leistungen:** Kursteilnahme incl. Einkleber

**Anmeldung:** per Email an: grimm.sepp@gmx.de, weitere Informationen bei Grimm Sepp unter Handy 01712752831

**Anmeldeschluss:** 21.06.2020

## Technikseminar Atemregler

**Termin:** 24.10.2020, 13:00 Uhr bis ca. 17:00 Uhr,

94227 Zwiesel; Rotwaldsiedlung 13

**Ausrichter:** SV 22 Zwiesel d' Woidtaucher

**Leitung:** Sepp Grimm VDST TL3

**Inhalte:** ▶ Verschiedene Arten von Atemreglern und deren Funktionsweise

- ▶ was versteht man unter Kompensation und Balancierung und wie wird sie in Atemreglern verwirklicht
- ▶ Vereisung von Atemreglern und deren Ursachen
- ▶ Druck-Volumen Diagramm (PV-Loop Diagramm)
- ▶ DIN EN 250 und Atemregler
- ▶ Wartung und Pflege von Atemreglern

**Kosten:** 45,- € incl. Einkleber vorab zu überweisen auf folgendes Konto:

Grimm Josef, IBAN: DE32 7419 0000 0003 2345 68, BIC: GENODEF 1DGV

Verwendungszweck: Technikseminar Atemregler

**Leistungen:** Kursteilnahme incl. Einkleber

**Anmeldung:** per Email an: grimm.sepp@gmx.de, weitere Informationen bei Grimm Sepp unter Handy 01712752831

Anmeldung ist nur gültig mit Einzahlung der Kursgebühren auf o.g. Konto; mit Eingang der Kursgebühr gilt die Anmeldung als bestätigt.

**Anmeldeschluss:** 11.10.2020

## AK Nachttauchen

**Termin:** 04.-05.09.2020

**Theorie:** 04.09.2020 von 18:00 Uhr bis ca. 21:00 Uhr

94227 Zwiesel; Rotwaldsiedlung 13

**Praxis:** 05.09.2020 ab 18:00 Uhr, Danglweiher Nähe Plattling

**Ausrichter:** SV 22 Zwiesel d' Woidtaucher

**Leitung:** Sepp Grimm VDST TL3

**Inhalte:** gemäß VDST Spezialkursordnung

**Voraussetzungen:** gültige Tauchtauglichkeit, Mindestalter 16 Jahre, DTSA \* mit mind. 25 Tauchgängen

**Kosten:** 50,- € incl. Brevetierung vorab zu überweisen auf folgendes Konto: Grimm Josef, IBAN: DE32 7419 0000 0003 2345 68, BIC: GENODEF 1DGV

Verwendungszweck: Nachttauchbrevet

**Leistungen:** Kursteilnahme incl. Brevetierung

**Anmeldung:** per Email an: grimm.sepp@gmx.de, weitere Informationen bei Sepp Grimm unter Handy 01712752831

Anmeldung ist nur gültig mit Einzahlung der Kursgebühren auf o.g. Konto; mit Eingang der Kursgebühr gilt die Anmeldung als bestätigt.

**Anmeldeschluss:** 22.08.2020

**Datenschutzerklärung:** Datenschutz gem. DSGVO (Art 13 DSGVO) zur Teilnahme an der Ausbildungsveranstaltung des VDST (siehe VDST Webseite) <https://www.vdst.de/?s=Datenschutzerklärung>

## Einsatz von Mentalem Training beim Tauchen

**Termine:** 05.12.2020 von 09:30 bis 17:00 Thansau, Clubheim des TCO, Theorie und Praxis; 06.12.2020 von 09:30 bis 17:00 Thansau, Clubheim des TCO, Theorie und Praxis

**Ausrichter:** Tauchclub Octopus Rosenheim e. V.

**Voraussetzung:** CMAS\* oder höher

**Zielgruppe:** Taucher

- ▶ Sporttaucher, die Übungen durch mentales Training vertiefen wollen
- ▶ Ausbilder, die mentales Training zur Vertiefung von Übungen einsetzen wollen
- ▶ Tee-Taucher, die mentales Training zur Vertiefung von komplexen Abläufen einsetzen wollen

**Kursziel:** Der Kursteilnehmer soll selbständig erlernte Fähigkeiten durch Mentales Training vertiefen können

- ▶ Unfallursachen, Stress und Stressbewältigung
- ▶ Theoretische Grundlagen zum Mentalen Training
- ▶ Körperliche und geistige Vorbereitung von mentalen Übungen
- ▶ Durchführung einfacher mentaler Übungen
- ▶ Durchführung mentaler Übungen im Sporttauchen
- ▶ Durchführung mentaler Übungen im technischen Tauchen (parallel)

**Meldeschluss:** 20.11.2020

**Kursgebühr:** 95,00 €

**Leistungen:** Kursteilnahme, 2 x Mittagessen, Tagungsgetränke, Schulungsunterlagen, 6 ÜT/TL Fortbildungsstunden

**Anmeldung:** Lothar Becker, Thalacker 5a, 83043 Bad Aibling, Tel.: 08061/495743, eMail lothar.becker@tecdiveequipment.de

# Ansprechpartner im bayerischen Landestauchsportverband e.V.



BLTV-Geschäftsstelle: Walter Schöfbeck  
Haus des Sports, Georg-Brauchle-Ring 93, 80992 München,  
Tel. 089/15 70 23 32 (Mo. bis Fr. 8 bis 12 Uhr),  
E-Mail: geschaeftsstelle@bltv-ev.de, www.bltv-ev.de

Amt	Name	Straße	PLZ	Ort	Telefon privat	Telefon Büro	Fax	E-Mail
Präsident	Dieter Popel	Regensburger Str. 27	93138	Markt Lappersdorf		0941/88807	0941/88343	praesident@bltv-ev.de
VP-Schatzmeister	Eva Schmie	Hufschmiedstraße 38	81249	München	0176/81189331			schatzmeister@bltv-ev.de
VP-Ausbildung	Manfred Schlüter	Grüntenstraße 32	87600	Kaufbeuren	01520/9899799			ausbildung@bltv-ev.de
VP-Leistungssport	Lisa Forster	Gutenbergsstraße 19	93051	Regensburg	0170/2994591			Wettkampf@bltv-ev.de
VP-Breitensport	Ferdinand Wüstenhöfer	Grundfeldstraße 9	85247	Schwabhausen Landkreis Dachau	08136/8085330			breitensport@bltv-ev.de
SA Presse	Beatrix Schmitt	Donnersbergstraße 7	86391	Stadtbergen	0821/4442009	0160/8995681		presse@bltv-ev.de
SA Internet	Sergej Huhn	Weinbergstraße 12	97249	Eisingen				webmaster@bltv-ev.de
SA Recht	Dieter Popel	Regensburger Str. 27	93138	Markt Lappersdorf		0941/88807	0941/88343	recht@bltv-ev.de
SA Trainer-C	Axel Rimpler	Lindenberger Str. 71b	86807	Buchloe	0172/641566			trainerc@bltv-ev.de
SA TL	Manfred Schlüter	Grüntenstraße 32	87600	Kaufbeuren	01520/9899799			ausbildung@bltv-ev.de
SA Medizin	Andreas Stadler	Waldstraße 39	84359	Simbach am Inn	08571/97277			medizin@bltv-ev.de
SA Apnoe	Wolfgang Burkhardt				0178/8514659			apnoe@bltv-ev.de
SA Finswimming	Lisa Forster	Gutenbergsstraße 19	93051	Regensburg	0170/2994591			fs@bltv-ev.de
Landestrainer FS/ST SA OT	Klaus Scholz	Alfermannweg 1	93142	Maxhütte-Haidhof	09471/21318			ot@bltv-ev.de fs-landestrainer@bltv-ev.de
Landestrainer UW-Rugby Damen	Vertreter Klaus Scholz							uwr-damen@bltv-ev.de
SA UW-Rugby	Tanja Scherer	Steinhauserstraße 11	81677	München	089/30763833			uwr@bltv-ev.de
UWR-SR-Obmann	Rüdiger Hüls	Bauernfeindstraße 3	80939	München	089/3232800			ruedigerhuels@web.de
SA UW-Hockey	Ralph Cahn	Zeppelinstr. 10	81541	München	0176/29694713			uw@bltv-ev.de
SA Technische Diving	Lothar Becker	Thalacker 5a	83043	Bad Aibling	08061/495743	0171/3107615	08061/4957744	tec@bltv-ev.de
SA Visuelle Medien	Reimund Hübner	Ringstraße 27	63897	Miltenberg	09371/99425		09371/947295	vm-huebner@bltv-ev.de
SA Umwelt	Dipl. Biologe Peter Niesslbeck	Prinzenstraße 43	80639	München	0172/2010398	089/1782422	089/175692	umwelt@bltv-ev.de
SA Tauchen für Menschen mit Behinderung	z. Zt. nicht besetzt Infos: VP-Breitensport, Wüstenhöfer							breitensport@bltv-ev.de
SA Schulsport	Manfred Schöffel	Alte Pressecker Str. 2	95346	Stadtsteinach	09225/1421	09221/76433		Manfred.schoeffel@gmx.de
Frauenbeauftragte	Petra Lachenmeir	Löwenzahnweg 30	80935	München	089/3513935		089/3513935	petra.lachenmeir@gmx.net
Jugendleiter	Klaus Leichsenring	Dr.-Troll-Str. 25a	82194	Gröbenzell	0176/49956987	089/380012512	089/3800812512	jugend@bltv-ev.de
Stellv. Jugendleiterin	Susanne Wresinski	Hinterbrennberg 8	87452	Altusried	08373/923913	Mobil 0171/6242808		susinski@gmx.de
Stellv. Jugendleiter	Werner Mentner	Herbststraße 14	87679	Westendorf	08344/921788	0171/1411415	08344/921787	info@mentner-sicherheit.de
Stellv. Jugendleiter	Sandra Brinkemper							sandra_brinkemper@web.de
Jugendspreecherin	Jana Günther	Iselestr. 12b	87527	Sonthofen	0177/6302904			janasophie95@web.de
Jugendspreecher	Florian Hubert	Wassermannstraße 2	90455	Nürnberg	01573/4807792			florian3000@gmx.net

BLTV Ehrenpräsident: Paul Lachenmeir, BLTV Ehrenmitglied: Helma Otten-Schied