LEBENSWEISHEIT

Der mikronesische Mini-Archipel Yap ist vor allem durch seine Mantas und Haie bekannt geworden – ist aber auch im kleineren Maßstab eines der vielfältigsten Ökosysteme der Erde. Im Rahmen meeresbiologischer Workshops erhalten die Teilnehmer profundes Wissen über große und kleine Welten.

Text und Fotos: Daniel Brinckmann

Einige der tiefsten Ozean-Gräben trennen Yap vom Festlandsockel Asiens. Auch diese Lage sorgt für eine interessante Arten-Komposition: Mantas zählen ebenso dazu wie (oben v.r.n.l.) Kardinalbarsche, »Klassiker« wie Clownfische, exotische Garnelen und winzige Lebewesen, die als Bestandteil einer Wasserprobe fürs menschliche Auge erst unter dem Mikroskop sichtbar werden.

Beständig schwimmen die Grauen Riffhaie und Schwarzspitzen-Riffhaie vor der Wand an Yaps Vorzeige-Haispot »Vertigo« auf und ab, so wie praktisch jeden Tag im Jahr. Und wie üblich können sich die Taucher im kristallklaren Wasser kaum sattsehen an den grauen Gesellen. Auch den Mantas an der nahe gelegenen Putzerstation »Stammtisch« wird ungeteilte Aufmerksamkeit zuteil.

Als aber eine Tauchergruppe nach dem Unterwasser-Spaziergang am Innenriff Probengefäße mit Riffgesteins- und Sedimentproben mit an Bord bringt und sich mit Begeisterung anschaut, was die verwirrten Buddies mit bloßem Auge lediglich als Sand und Geröll identifizieren, haben Teufelsrochen und Raubfische als Gesprächsthema ausgedient. Was hier passiert? Ganz einfach: der Einstieg in die faszinierende Welt der Meeresbiologie. Nicht weniger als eine Neudefinition, wieso man sich das ganze Gerödel mit Jacket, Atemregler und Flossen (in Yap minus Anzug) überhaupt antut.

Wunderwerk Korallenriff

Nicht nur die Chinesische Mauer, auch das Great Barrier Reef lässt sich vom Weltall aus mit bloßem Auge erkennen. Für allzu viele Taucher sind Korallenriffe allerdings bestenfalls »schön«, »bunt« oder vielleicht auch »gesund«. Welche Wunder der Natur die festsitzenden Blumentiere verkörpern, wissen die wenigsten Sportsfreunde. Korallen existieren seit Millionen von Jahren und erschaffen in einer Lebensgemeinschaft mit Algen über Jahrhunderte gewaltige Bauwerke, die sich – wie etwa in der Karibik oder eben östlich von Australien – über mehrere tausend Kilometer erstrecken. Nicht nur Inseln, sondern ganze Staaten wie die Malediven, die Bahamas oder Mikronesien verdanken ihnen ihre schiere Existenz. Sie trotzen zeitweise schädlichen Umwelteinflüssen wie Temperaturen und Stürmen oder Wasserverschmutzung, sind mit bemerkenswerten Selbstheilungskräften ausgestattet und liefern der Pharmaindustrie kaum weniger Hoffnungsträger für zukünftige Medikamente wie die Pflanzen im Amazonas. Und sie bilden den Grundstein für ein Geflecht, das für Millionen von Menschen existenziell ist, die direkt oder indirekt, unmittelbar oder aus der Ferne von Ressourcen leben, die nur das Korallenriff hervorbringt. Ganz gleich, ob Fischer, Tauchreiseveranstalter oder selbst Förderer des oft von fossilen Riffen umschlossenen Erdöl-Vorkommens. »Wertvoller als Google, Apple und Co.«, betitelte der Würzburger Journalist Heinz Krimmer völlig zu Recht sein empfehlenswertes Buch »Netzwerk Korallenriff« (2017), das nicht nur aufgrund solch anschaulicher Superlative als Standardwerk für alle Interessierten durchgeht. Wer einmal die großen Zusammenhänge versteht, dem ergeht es oft genug ähnlich wie plötzlichen Entdeckern gewisser Vorabend-Serien oder Tortilla-Chips. Das Riff ist nicht länger eine banale Behausung für bunte Fische. Um in den – frei nach »Alice im Wunderland« – Kaninchenbau zu gelangen, braucht es allerdings einen Türöffner, der den Einstieg in das dichte Geflecht mit Enthusiasmus, aber auch in mundgerechten Häppchen vermittelt. ›

Kaiserliche Soldaten haben den »German Channel« ausgehoben – heute eine Abkürzung für Tauchboote.

Fotos oben (4): Stephan Moldzio

AQUA ACTIVE AGENCY
Ihr Spezialist für Tauchreisen & Tauchsafaris weltweit
Für das gute Wetter können wir nicht garantieren!
Für die schönsten Reiseziele schon!
> Tauchreisen
> Tauchsafaris weltweit!
Tel. 0049 (0) 5507 919818-0
e-mail info@aquaactive.de
www.aquaactive.de

»GEMEINSAMES **ERFORSCHEN** UND **ERLEBEN**«

Interview mit Meeresbiologe und Workshop-Leiter Stephan Moldzio.

unterwasser: ***Wie sind Sie zur Meeresbiologie und zum Tauchsport gekommen?***
STEPHAN MOLDZIO: Das fing schon in früher Kindheit mit einem kleinen Aquarium und der Beobachtung von Fischen, Mückenlarven und Kaulquappen an. Meine Eltern haben dieses Interesse an der Natur unter anderem mit vielen Büchern unterstützt. Der Berufswunsch »Biologe« bzw. »Taucher« stand wirklich schon in der Grundschule fest. So ging das dann immer weiter: Studium der Biologischen Meereskunde am GEOMAR in Kiel, den Tauchschein habe ich mit 15 in der Türkei gemacht, und dann 23 Jahre später den Tauchlehrer.

Was fanden Sie nach ihrem Erstbesuch an Yaps marinem Ökosystem bemerkenswert?
Bemerkenswert waren auf jeden Fall die Schnorcheltauchgänge in die Mangroven und in der Lagune, um hier den fließenden Übergang zum Korallenriff zu beobachten. Ebenfalls beschäftigt hat mich der Umstand, dass auch Yap nicht vom dritten globalen Korallenbleichen–Ereignis verschont geblieben ist.

Weshalb eignen sich die kleine westpazifische Insel und das Tauchresort besonders für Ihre Workshops?
Interessant ist einmal die recht isolierte, ozeanische Lage von Yap, bei gleichzeitiger relativer Nähe zum Korallendreieck, jener Meeresregion mit extrem hoher Biodiversität.
Die Insel ist überaus reich strukturiert, da muss man nur mal einen Blick mit GoogleEarth drauf werfen. Sehr spannend ist es, die verschiedenen Sub–Lebensräume, die Außenriffe an der Ost- und Westküste, Riffdach, Lagunen und Buchten, Seegraswiesen und Mangroven, einmal näher unter die Lupe zu nehmen.
Das Manta Ray Bay Resort und sein freundliches Team bieten für die Workshops die perfekte Infrastruktur – und das sozusagen »am anderen Ende der Welt«. Vormittags geht es mit dem Boot zu den tollen Tauchplätzen rund um die Insel, die Workshop–Sessions finden im geräumigen Konferenzraum statt, und abends, sofern kein Late–afternoon, Nacht– oder Fluoreszenz–Tauchgang auf dem Programm steht, gibt es Präsentationen auf der Großbildleinwand des Restaurant–Schiffes »Mnuw« bei chilliger Musik und einem kalten yapesischen Bier. Die ganze Atmosphäre ist schon wirklich einzigartig.

Wie würden Sie einem Taucher, der sich für die Unterwasserwelt interessiert, sich aber sträubt, im Urlaub die Schulbank zu drücken, die Meeresbiologie-Workshops in Yap schmackhaft machen?
Die Workshops haben zum Glück nichts mit der Schulbank zu tun. Es geht vielmehr um das gemeinsame Erforschen und Erleben, den netten Austausch und voneinander lernen. Ich stelle hierfür den Rahmen zur Verfügung – das Material und die Methoden entlang eines abwechslungsreichen, meeresbiologischen Programms. Mir macht es sehr viel Spaß mit engagierten Leuten zusammenzuarbeiten. Ich nehme da immer viel mit. Der Teilnehmerkreis reicht von Tauchanfängern bis hin zu Biologen, Fotografen oder Tauchlehrern mit mehreren tausend Tauchgängen. Wir beschäftigen uns systematisch mit der Ökologie der Korallenriffe und Meere und arbeiten uns hier immer tiefer ein, wobei ich individuell auf jeden einzelnen Teilnehmer eingehe. Ich würde sogar sagen, das gerade diejenigen, die »schon alles gesehen haben«, den größten Nutzen aus den Workshops ziehen können: Der UW–Fotograf kann endlich die Korallen auf seinen Fotos bestimmen, der Tauchlehrer kann sein Wissen vertiefen und seinen Schülern mehr über das Korallenriff erzählen, und jeder wird für das Thema Umweltschutz sensibilisiert.

Neben Ihren Tätigkeiten als Meeresbiologe, Tauchlehrer und Dozent züchten Sie Korallen und verkaufen diese auch (www.greencorals.de). Wie kann man sich Zucht und Szene vorstellen? Beliefern Sie auch Schauaquarien?
Es handelt sich eigentlich nicht um »Zucht«, sondern um ungeschlechtliche Vermehrung durch Fragmentation. Man bricht quasi ein Stück Koralle ab, klebt es auf einen Ablegerstein und lässt dieses Fragment ca. drei bis acht Wochen anwachsen. Dieser Korallenableger ist also ein Klon der Mutterkolonie und kann nun an andere Meeresaquarianer abgegeben werden.
Wir beliefern Endkunden, Einzel– und Großhändler. Öffentliche Schauaquarien bisher noch nicht, aber ich habe für das GEOMAR in Kiel eine Korallenkultivierungs-Anlage für wissenschaftliche Experimente projektiert und aufgebaut.
Wie jede »Szene« ist auch die der Meeresaquaristik sehr vielschichtig, es gibt verschiedene Trends, und diese entwickeln sich ständig weiter. Wir bei Green Corals unterstützen den Trend zu mehr Nachhaltigkeit, Vermehrung und Zucht statt Naturentnahmen, und unsere Korallen sind unter 100 Prozent erneuerbaren Energien gewachsen. Für diejenigen, die mehr erfahren wollen oder ihre Pfleglinge einmal im natürlichen Lebensraum »besuchen« möchten, bieten wir mit den Marine Biology Workshops auch Tauchausbildung, meeresbiologische Workshops und Reef Check-Kurse mit anschließenden Riffuntersuchungen.

Bei Vorträgen haben Sie mitunter lebende Schlangensterne und Korallen-Ableger dabei – wie reagieren die Zuschauer?
Die meisten hatten noch nie die Gelegenheit, so etwas hautnah zu erleben, zum Beispiel einen Korallenpolypen unter dem Stereo-Mikroskop zu betrachten oder einen Einsiedlerkrebs auf die Hand zu nehmen. Gerade bei Kindern merkt man dieses intensive Ringen bei der Herausforderung, sich auf ein etwas seltsames, unbekanntes Lebewesen einzulassen, es auf die Hand zu nehmen, um es zu beobachten und zu begreifen. Das finde ich toll, denn nur was wir kennen, können wir lieben und schützen.

Um mal eine offene Frage aus Ihrer Broschüre zu zitieren: Wie bewegt sich denn ein Seestern fort?
Mithilfe seines Ambulakralsystems. Das ist praktisch ein Hydrauliksystem, an dem die vielen kleinen Saugfüßchen angeschlossen sind, mit denen sich die Seesterne, Seeigel und Seegurken dann fortbewegen.

Traumstrände, Ausleger-Kanus, echte Mangrovenwälder, riesige Steingeld-Scheiben und Kinder, die ihre eigene Folklore noch lieben – mit kaum mehr als 1400 Gästen pro Jahr bietet Yap noch »Mikronesien pur«! Die Riffe hat man für sich allein. Platzwahl und Grundzeit? Der Gast entscheidet vorab mit.

Einblicke ins Detail

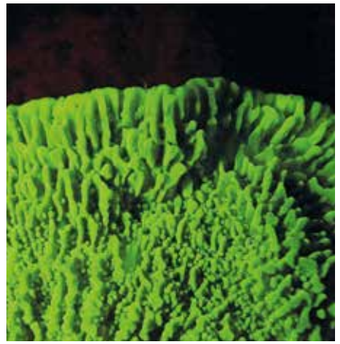
Vom 27. Oktober bis 9. November 2019 wird der Meeresbiologe und Korallenzüchter Stephan Moldzio, der seit 2009 Workshops und Reefchecks durchführt und vor einem Jahr das marine Ökosystem in Yap unter die Lupe nahm, zum zweiten Mal die Meeresbiologie-Wochen im Manta Ray Bay Resort leiten. Im Zuge von drei jeweils zwei- und dreitägigen Workshops, die sich auch für Schnorchler eignen, erstellen die Teilnehmer im Team Listen vorkommender Fisch- und Wirbellosen-Arten, ergründen das komplexe Nahrungsnetz und lernen die verschiedenen Korallen-Gattungen kennen – und natürlich auch die grundlegende wissenschaftliche Methodik. Bei einer zoologischen Zeichnung werden die Merkmale des untersuchten Lebewesens möglichst exakt gezeichnet und beschriftet – spätestens, wenn die Proben aus dem Sediment und der offenen Wassersäule unterm Stereomikroskop liegen und sich zu erkennen gibt, was selbst Adleraugen verborgen bleibt, wird das Staunen selbst unter alten Taucherhasen groß sein. »Live« unter Wasser beobachteter Parasitismus, Symbiosen wie jene zwischen Grundel und Knallkrebs und andere tierische Zweckgemeinschaften, aber auch menschliche Einflüsse, Korallenbleiche oder Fraßspuren an Korallen werden besprochen – so ernähren sich Drupella-Schnecken von Korallen, und nach der »Mahlzeit« bleibt nur das weiße Skelett zurück. Die Bestandsaufnahme erfolgt meistens schon auf dem Tauchboot, später aber auch in gemütlicher Atmosphäre auf dem Oberdeck des urigen Restaurant-Schoners »Mnuw«, der nicht nur mit einer Großleinwand, sondern auch mit einer direkten Leitung zur Hausbrauerei ausgestattet ist.

Vordringen in die Schattenwelt

Bei aller Liebe zum Detail und kleinen Meeresbewohnern: Die Großfisch-Plätze werden natürlich ebenso inspiziert wie die steil in den Pazifik abfallenden Wände und die für ihre markanten, riesigen Steingeld-Scheiben berühmte Südsee-Insel selbst, die im Rahmen einer Rundfahrt mit abschließendem Strandbarbecue erkundet wird. Yap, ein 14 Kilometer langes Konglomerat aus vier dünn besiedelten Inseln und knapp 100 Kilometern Außenriff, auf halber Strecke zwischen Palau und der Truk Lagoon und mehreren Tiefseegräben, ist kein klassisches Korallen-Eiland. Im Gegensatz zu einer Malediven-Insel verfügt Yap über breite Lagunen mit Seegraswiesen und hoch aufragende, dichte Mangrovenwälder, die nicht nur vor Erosion und Sturmfluten schützen, sondern etlichen Fischarten von Kardinalbarschen bis hin zu Riffhaien und Mantas als Kinderstube und im selben Atemzug als Futterkrippe dienen. Dort leben auch Schützenfische, die Insekten mit einem Wasserstrahl vom Wurzelwerk ins feuchte Grab befördern. Entsprechend dringen die Kursteilnehmer mit Stephan Moldzio nicht nur mit Kajaks, sondern auch mit Schnorchelausrüstung in diese trübe Schattenwelt vor, in die sich sonst kaum je ein Taucher verirrt. Apropos: Mit dem einzigen Tauchresort vor Ort und gerade einmal 35 Zimmern und einer Flotte von sechs Speedbooten hat man die rund 30 nahe- ›

gelegenen Plätze ohnehin meist für sich allein, und häufig sprengt die Grundzeit eine Stunde. Anstatt mit der Stechuhr hinterm Steuer zu warten, schiebt sich der Kapitän höchstens noch eine Betelnuss hinterher, so wie es in Yap eben üblich ist.

Wenn es Nacht wird im Riff, schlägt während der zwei Event-Wochen nicht nur die Stunde der Jäger und Krabbeltiere, sondern auch jene der Fluo-Taucher: Angestrahlt mit speziellen Blaulicht-Lampen, leuchten einige Fisch- und viele Korallenarten dank bestimmter fluoreszierender Proteine in prächtigen Neonfarben und verleihen dem Nachttauchgang fast eine psychedelische Note. Als wäre das noch nicht genug, geben sich allabendlich vor Sonnenuntergang, kaum fünf Minuten vom Resort entfernt, Mandarinfische der schönsten Sache der Welt (neben dem Tauchen natürlich) hin. Wer hätte gedacht, dass Haie und Mantas am Ende wegen weißer Fangschreckenkrebse, als Putzerfischen getarnten, räuberischen Säbelzahlschleimfischen, skurrilen Planktonlebewesen oder der im Verborgenen lebenden Sandlückenfauna um ihren Status als Stars auf der mikronesischen Unterwasserbühne fürchten müssen? ■



Mehr Neon als in den Achtzigern: Seinen ersten Fluo-Tauchgang vergisst man nicht.

Fotos (3): Stephan Moldzio

REISE-INFO: YAP

› **AN- UND EINREISE:** Alle Wege nach Yap führen über Guam. Die Anreise in die amerikanische Enklave erfolgt entweder mit Star Alliance via Tokio (komfortabel: Gepäck kann durchgecheckt werden) oder mit China Airlines via Taipeh (günstiger), Seoul oder Manila (bei Kombination etwa mit den Philippinen). Im Vorfeld muss die einfache ESTA-Erklärung im Internet abgegeben werden (16 US-Dollar, Stand: Juni 2018). Dienstags und samstags erfolgt der Weiterflug nach Yap, der Rückflug jeweils mittwochs und sonntags. Für etwaige Zwischenaufenthalte auf Guam wird auf Wunsch über das Manta Ray Bay Resort eine fünfstündige Inseltour mit Mittagessen vermittelt.

› **HOTEL & TAUCHBASIS:** Das fünf Jahre in Folge von TripAdvisor prämierte Manta Ray Bay Resort mit der angeschlossenen PADI 5* Gold Palms/SSI-Tauchbasis Yap Divers von Bill Acker und Familie verfügt über 35 Zimmer in drei Kategorien, Infinity Pool, Spa, Kajak-Center, Restaurant-Schiff, Hausbrauerei und Spa. Neben Tauchen, Schnorcheln, Kajak-Touren, Angel-Ausfahrten (Catch & Release) werden Inselausflüge, Strandshuttle, Barbecues und Sonderwünsche für Gruppen und Vereine angeboten. Neben der Speedboot-Flotte gibt es ein hochseetaugliches Boot für bis zu 16 Taucher und Kamera-Tische für Fotografen mit europäischen Steckdosen.

› **PREISE:** Im einwöchigen Paket ab 2199 US-Dollar sind inkludiert: sieben Nächte im halben Doppelzimmer (Standard Room) mit Frühstück, zehn reguläre Tauchgänge, zwei Workshops (zwei Wochen Anwesenheit nötig. Inhalt: Grundlagen der Meeresbiologie, Meeresbiologie für Fortgeschrittene, Korallen-Bestimmung) mit Kursunterlagen und Zertifikat, halbtägige Kajak-Tour, Fluo-Nachttauchgang, Mandarinfisch-Tauchgang, Landausflug mit Barbecue, Buffet mit Spezialitäten (Freitag), Flughafen-Transfers, Late-Check-Out, Weckservice mit Kaffee/Tee. Im zweiwöchigen Paket ab 3149 US-Dollar sind bei 14 Nächten 22 reguläre Tauchgänge eingeschlossen.

› **WEITERE INFOS:** www.mantaray.com (Resort, Yap, Events & Kombinationsreisen), www.greencorals.de (Meeresbiologie-Workshops).

› **BUCHUNGSKONTAKT:** Manta Ray Bay Resort & Yap Divers sind bei allen etablierten Tauchreiseveranstaltern in Deutschland, Österreich und der Schweiz im Angebot. Beratung und Direktbuchungen: welcome@mantaray.com

TIPP! Kombinationsreisen mit anderen Destinationen: Das Manta Ray Bay Resort kooperiert mit Tauchbasen und -Kreuzfahrtschiffen in Palau, dem Weltkriegs-Wrackfriedhof Truk Lagoon (Chuuk) und dem Makro-Paradies Anilao (Philippinen) – Ziele, die sich verhältnismäßig leicht miteinander kombinieren lassen und eine sinnvolle Verlängerung darstellen. Weitere Infos auf www.mantaray.com.

› **EVENTKALENDER:**
25. August – 9. September 2018
MantaFest: Foto-Akademie und -Wettbewerb mit internationalen Profis

9. - 16. Februar 2019]
MantaMania: Feldforschung zum Anfassen inmitten der Manta-Paarungszeit

1. & 2. März 2019
Yap Day: spekakuläre Südsee-Kultur am Nationalfeiertag

23. - 30. Juni 2019
Sea Life Adventures: Abenteuer am, auf, im und unter Wasser für die ganze Familie

24. August – 8. September 2019
MantaFest: Foto-Akademie und -Wettbewerb mit internationalen Profis

12. - 26. Oktober 2019
Yap Divers 4 Sharks: Workshops & Begegnung mit möglichst vielen Arten im Hai-Schutzgebiet

27. Oktober – 9. November 2019
Meeresbiologie-Wochen: siehe Reportage

ANZEIGE

SAFARIGUIDE

EMPEROR ATOLL· MALEDIVEN
www.emperormaldives.com

Personen:	12	Klima:	ja
Kabinen:	6	Nitrox:	ja/free
Länge/Breite (m):	26	Sicherheit:	Rettungswesten, Feuerlöscher, Sauerstoff, Rauchmelder, Tauch-Dhoni
Tauchguides:	2		
Baujahr:	2006		
Knoten:	10-12		

Tel.: +20 122 234 0995· Mail: reservations@emperordivers.com

EMPEROR VOYAGER· MALEDIVEN
www.emperormaldives.com

Personen:	20	Klima:	ja
Kabinen:	10	Nitrox:	ja/free
Länge/Breite (m):	30	Sicherheit:	Rettungswesten, Feuerlöscher, Sauerstoff, Rauchmelder, Tauch-Dhoni
Tauchguides:	3		
Baujahr:	2004		
Knoten:	10-12		

Tel.: +20 122 234 0995· Mail: reservations@emperordivers.com

EMPEROR ELITE· ROTES MEER
www.emperormaldives.com

Personen:	26	Klima:	ja
Kabinen:	14	Nitrox:	ja/free
Länge/Breite (m):	38	Sicherheit:	GPS,Echolot,Radar,Kompass, Internet,Satellitentelefon,UHF+ VHF Radio,Rettungswesten,Feuerlöscher,Feueralarm,2 Rettungsinseln,Sicherheitsbojen,Leuchtraketen,Sauerstoff
Tauchguides:	2		
Baujahr:	2006/2017		
Knoten:	10-12		

Tel.: +20 122 234 0995· Mail: reservations@emperordivers.com

Ihr Schiff im SAFARIGUIDE

61 x 66 mm
€ 79,- /Anzeige ab 6 Anzeigen / Jahr
€ 69,- / Anzeige ab 12 Anzeigen / Jahr

126 x 66 mm
€ 149,- /Anzeige ab 6 Anzeigen / Jahr

weitere Informationen unter:

Tel.: +49 (0) 89 / 55 241 224
c.scharfenberger@unterwasser.de

SPEZIAL-ANGEBOT BOT

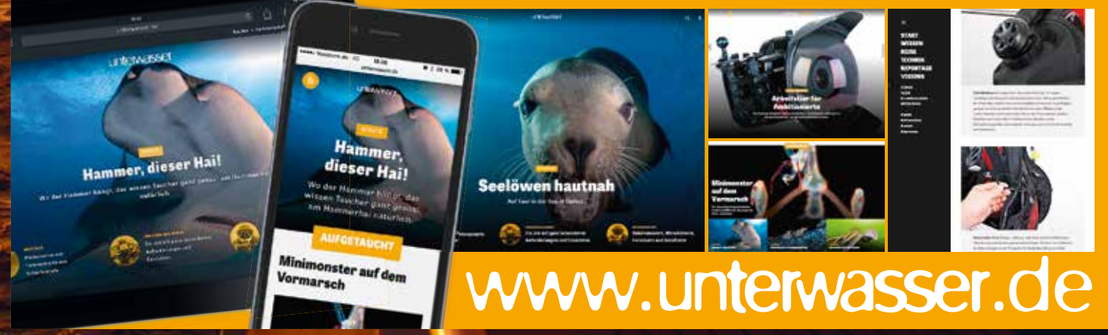
SCUBASPA YING & YANG • MALEDIVEN

Personen:	40
Kabinen:	19
Länge/Breite (m):	50/11,2
Tauchguides:	5
Baujahr:	2013 & 2014
Klima:	ja
Nitrox:	ja/free
Knoten:	12
Sicherheit:	Sauerstoff, Defibrilator, Erste Hilfe Kästen, Feueralarm, Feuerlöscher, Life Jackets, Rettungsringe, Notfallbeleuchtung, gut ausgewiesene Fluchtwege, Railings (EU-Standard)

Scubaspa Yang bietet die Far South Tour ab Kooddoo an! Inlandsflug erforderlich! Info unter t.scholz@scubaspa.com

Tel.: +49 (0) 173 372 57 36
Mail: sales@scubaspa.com
www.scubaspa.com

Tauchen Sie ein in die Welt von unterwasser



www.unterwasser.de

Foto: Martin Strmiska