

# DER RICHTIGE EINSTIEG



KAUFBERATUNG: FILM- & FOTO-EINSTEIGER

T & F Herbert Frei

Der Einstieg in die Unterwasser-Fotografie ist nicht kompliziert. Aber er kann teuer werden, wenn man sich beim Kauf der Gerätschaft vertut. Vom Frust und Ärger ganz abgesehen. Damit Ihnen das erspart bleibt, hat Herbert Frei die Möglichkeiten erörtert, welches **FOTO-VIDEO-EQUIPMENT FÜR IHRE BEDÜRFNISSE** geeignet ist.

**F**ast allen Einsteigern ergeht es so: Nach der ersten Euphorie bringt einen der Blick ins Sparbuch meist wieder auf den Boden der Tatsachen zurück. Wer mit der Unterwasser-Foto- oder Videografie beginnen will, sollte nüchtern betrachtet zuerst einen Kassensturz machen. Was ist es mir wert? Wie weit will ich mich vorwagen? Welche fotografischen Ziele verfolge ich? Bin ich Urlaubstaucher oder betreibe ich mein Hobby passioniert Sommer wie Winter? Soll die Film- und Fotogerätschaft klein und leicht sein? Oder schreckt mich auch ein großes und schweres Equipment nicht ab? Fliege ich viel und muss deshalb Rücksicht auf das immer problematischere Handgepäck-Handling nehmen? Zuletzt sollte ich mich fragen, ob Fotografie oder Videografie im Vordergrund stehen. Oder beide. Und: Beratung ist ganz wichtig. Denn auch Einsteiger-Equipment kostet richtig Geld.

Wer nicht weiß, was er kaufen soll, ist eventuell mit einem Kombikauf (Kamera plus Gehäuse) auf der sicheren Seite. Manchmal gibt es noch einen Blitz im Sonderangebot dazu. Da muss man nicht lange suchen und probieren, bekommt alles aus einer Hand, kann sofort mit der Fotografie beginnen und hat den finanziellen Überblick. Praktisch für Einsteiger, die unsicher sind, welche Kamera und welches Unterwasser-Gehäuse zu ihnen passt.



Im Süßwasser benötigen Outdoor-kameras normalerweise kein Unterwasser-Gehäuse. Man agiert schnell und wendig von nah bis fern. Perfekt für Einsteiger!

## SMARTPHONES

Die meisten Bilder werden weltweit mit Smartphones gemacht. Es sind Milliarden, aber nur wenige davon unter Wasser. Grund ist die Problematik des Blitzens. An Land eine gut funktionierende Normalität, ist der integrierte LED-Blitz unter Wasser so fehlplatziert wie Bambi in einem Godzilla-Film, weil man zwangsgestört durch das Frontglas des UW-Gehäuses blitzen muss. Kein Gehäuse-Hersteller hat bis dato eine vernünftige Lösung in petto. Wer mit dem Smartphone Unterwasser-Bilder machen will, steht deshalb vor der Frage: Mache ich sie ohne Kunstlicht – eventuell mit einem zuschaltbaren Unterwasser-Filter oder adaptiere ich einen oder zwei LED-Leuchten? Die Praxis hat gezeigt, dass mit Smartphones unter Wasser vorzugsweise gefilmt wird.

Keine Gedanken muss man sich mittlerweile um die Bildqualität machen. Sie ist besser, als man denkt. Ebenso gibt der Autofokus wenig Anlass zur Klage. Auch die Auslöseverzögerung liegt bei modernen Smartphones im Bereich von Schnappschüssen, sodass auch frontal auf die Kamera schwimmende Fische überwiegend scharf erfasst werden. Ein Hinweis sei gestattet. Man sollte sicherheitshalber unter Wasser ein Ersatz- oder Zweithandy verwenden, das zur Not auch absaufen kann, ohne dass das halbe digitale Leben mit allen Daten im Nirwana verschwunden ist. Da viele Smartphones über den Videomodus »4k« verfügen, kann man aus diesen Streams Bilder mit acht Megapixel extrahieren, die hinsichtlich der Auflösung dieser Zielgruppe in den meisten Fällen genügen dürften.

Wer ein älteres Smartphone besitzt und sich bald ein neues zulegen will, sollte sich ernsthaft überlegen, ob er nicht die Gelegenheit nutzen möchte, eines der vielen und mitunter preisgünstigen Smartphone-Unterwassergehäuse zu erwerben. Ein durchaus überlegenswerter Einstieg, der trotz der notwendigen LED-Leuchte, die ohnehin oft schon vorhanden ist, eine überschaubare Investition darstellt.

## Fazit

Smartphones haben unter Wasser ihre Daseinsberechtigung primär im Videobereich. Das Display ist riesig, lässt Bilder und Szenen gut beurteilen. Allerdings mit dem Nachteil, dass sich das Bild im hellen Umgebungslicht so erfreulich zeigt wie ein Hustenanfall. Deshalb sollte das Unterwasser-Gehäuse am Monitorglas eine Lichtabschirmung besitzen.



Befreit von lästigen Accessoires zu fotografieren, ist der Vorzug wasserdichter Outdoor-Kameras.



Ringleuchten bzw. Ringblitzgeräte machen das Fotoequipment handlich. Einsteiger lieben solche Gerätschaften, weil kein Blitz ausgerichtet werden muss. Funktionell haut das aber nur im Nahbereich hin.

## ACTIONCAMS

Der Hype um die Actioncam ist etwas abgeflaut. Das liegt zum einen an den Smartphones. Und zum anderen an den Kompaktkameras, die nun alle auch für Video mit »4k« geeignet sind. Allerdings haben die meist würfelartigen Actioncams weiterhin den Vorteil konkurrenzloser Miniaturisierung. Kein anderes UW-Fotogerät ist kleiner und leichter. Verabschieden muss man sich von der Vorstellung, damit wirklich sehenswerte Einzelbilder machen zu können. Allen Actioncams fehlt die Möglichkeit, blitzen zu können. Versuche gab es. Aber die waren zum Scheitern verurteilt, weil die kleinen Akkus dafür ungeeignet waren. Was bleibt, ist allerdings eine erstaunlich gute Videoqualität, sodass daraus hochwertige Einzelbilder generiert werden können.

Der schwärmerisch verehrte Bildwinkel zwischen 160° und 180° an Land lässt sich zumindest unter Wasser nicht halten, wenn man durch das Planglas des oft serienmäßig oder auch optional erhältlichen UW-Gehäuses fotografiert. Mehr als 97° sind es beim besten Willen nicht, was aber durchaus beachtlich ist. Erstaunlich gut ist die Eckenschärfe trotz des Planglasabschlusses. Ursache ist der kleine Bildsensor, unterstützt durch eine Korrektur Elektronik. Auch Actioncams benötigen Licht, wenn man farbig filmen will. Dann wird aus dem Winzling mit zwei LED-Leuchten schnell ein kompaktes und nicht immer leichtes Miteinander.

Ist der Marktleader GoPro noch führend? Durchaus! Denn die 10. Generation filmt bei Bedarf sogar mit 5,3k und 60 Bilder pro Sekunde. Ideal für das Extrahieren von Einzelbildern mit elf Megapixel. Bei 4k zieht die Kamera bemerkenswerte 120 B/s auf die Speicherkarte. Dicht ist die ungeschützte Kamera bis zehn Meter. Preiswertere Modelle aus dem Reich der Mitte kommen da nicht ganz mit, kosten aber oft nur ein Fünftel der GoPro. Ganz wichtig: Wenn Sie mit einer Actioncam liebäugeln, sollten Sie das Thema Gehäuse nicht außer Acht lassen. Denn nicht für alle Video-Würfel gibt es ein passendes Schutzgehäuse bis 40 oder mehr Meter Wassertiefe.

## Fazit

Eines muss man haben: Mut zur Untergröße! Bleibt der Vorteil am Airport-Check-In, denn dort gibt es gewichtsmäßig nie Probleme. Zur Not kann man die Jackentasche damit belasten. Wer ausschließlich auf Video setzt, ist bei den Westentaschen-Athleten top aufgehoben. Die Videoqualität ist inzwischen bestechend gut.

## OUTDOORKAMERAS

Für Urlaubs- und Gelegenheitsfotografen, die sich um die Kamerapflege wenig Gedanken machen wollen, sind sie aufgrund ihrer Wasserdichtheit ein Glücksgriff. Outdoor-Kameras sind unisono robuste und druckfeste Kompaktkameras. Die relevante Wasserdichtheit der Kameras beginnt bei 15 Meter (Olympus) und endet bei 25 Meter (Fuji) und 30 Meter (Canon, Nikon, Panasonic). Fotografieren mit der nackten Kamera an der Handschlaufe bzw. der Halteschiene hat aber seine Tücken, weil sich nur an der Nikon W300 der hauseigene Amphibienblitz SB-10N adaptieren lässt. Bei allen anderen Aspiranten muss man sich mit dem Kamerablitz zufriedengeben, dessen Ausleuchtung bei einer Motivdistanz jenseits von 50 Zentimeter so ereignisreich ist wie eine längere Bewusstlosigkeit. In diesem Zusammenhang muss noch erwähnt werden, dass Olympus seiner nackten TG-6 einen Fisheye-Vorsatz spendiert hat, der ein ungewohntes Weitwinkel-Feeling erzeugt. Da eine Blitzbelichtung nicht möglich ist, muss man entweder mit dem zuschaltbaren UW-Modus arbeiten oder auf LED-Licht zurückgreifen.

Outdoor-Kameras machen, sofern man die Unterwasser-Fotografie etwas ernst nimmt, nur Sinn, wenn das Fotogerät in einem Gehäuse verwendet wird, an dem sich auch ein externes Blitzgerät adaptieren lässt. Vorbild ist hier Olympus mit seiner TG-6. Mit diversen Vorsätzen (Nahlinse, Weitwinkelkonverter, Ringblitz) bestückt, läuft der kleine Tausendsassa zur Hochform auf. Der hauseigene Olympus-Amphibienblitz UF-L3 arbeitet im Olympus RC-Mode zumindest im Nah- und Makrobereich sehr präzise. In diesem Genre mischt auch Ikelite mit, wo sich im Portfolio für die Panasonic DC-FT7 ein empfehlenswertes Gehäuse findet. In einer eigenen Liga spielen Sealife-Kameras: Die Micro 3.0 wird komplett in einem versiegelten Gehäuse bis 60 Meter Tiefe ausgeliefert werden. Angepasste SeaDragon-LED-Leuchten vervollständigen das durchdachte Konzept.

Alle Outdoor-Kameras verfügen über einen oder mehrere Video-Modi, die sowohl Full HD als auch 4k oder sogar Cinema-4k generieren können. Insofern sind sie auch für Nur-Videografen ein hochinteressantes Terrain, weil nicht nur das Zoom, sondern auch die diversen Linsenvorsätze für optische Abwechslung und aufregende Bildwinkel sorgen. Video-Sequenzen können hier abwechslungsreicher und individueller umgesetzt werden als mit einem Smartphone oder einer Actioncam.

## Fazit

Robuste und widerstandsfähige Outdoor-Kameras können einen Sturz vertragen und schlucken klaglos versehentliches Drauftreten. Man darf sie deshalb auch mal seinen Kindern zum Knipsen geben. Wenn das zusätzlich erworbene Unterwasser-Gehäuse Wasser zieht, einfach cool bleiben wie ein Eisblock! Alsdann bis zur Dichtheitsgrenze auftauchen und feierlich mit Wasser im Gehäuse weiterfotografieren. Geht nämlich!



Bedienungskomfort und Ausstattung kosten. Weefine verlangt einschließlich Vakuumsystem 399 Euro, während sich Meikon mit 57 Euro begnügt. Sealife und Sealife belegen mit 160 Euro und 300 Euro das Mittelfeld.



Die immer noch aktuelle GoPro 9 gibt es im Set für 700 Euro.



Das Isotta-Gehäuse für GoPro 9 und 10 verdaut für 473 Euro gut und gern 200 Meter Tiefe. Ob das auch der User mitmacht?



Einsteiger-Set für 870 Euro: Olympus TG-6 plus Unterwasser-Gehäuse samt Ringblitz-Diffusor. Bereit für Nah- und Makro-Aufnahmen gleich nach dem Kauf.



Auch beim Preis liegt die GoPro 10 mit 530 Euro an der Spitze. Sie brilliert aber auch mit der technisch besten Performance. LeadEdge für 84 Euro und apexcam für 58 Euro bedienen den Gelegenheits-Videografen und Jungtaucher.



Explizit zeigen die beiden Unterwasser-Gehäuse für die Sony RX 100, warum solche Preisunterschiede zustande kommen: Isotta für 1040 Euro aus Metall und bis 100 Meter druckfest oder das bis 40 Meter dichte Sony-Original-Gehäuse aus Kunststoff für 368 Euro.



Verlockendes Angebot für Gelegenheitsknipser! Ricoh WG50-Kompaktkamera im Sea & Sea-Gehäuse plus Weitwinkelkonverter und Blitzgerät YS-03; das alles für 1300 Euro. Druckfest bis 55 Meter. Wassereinbruch ist kein Thema, denn die eingebaute Kamera ist selbst dicht bis 14 Meter.



Ein solches Equipment gibt es sonst nirgendwo. 1360 Euro kostet der Genuss, mit der einzigen bis 30 Meter dichten Outdoorkamera (Nikon W300) ohne UW-Gehäuse mit einem Amphibienblitz abtauchen zu können. Eine geradezu bestechend gute Kombi aus zwei hochwertigen Produkten!



Sealife setzt verstärkt auf LED-Leuchten. Auch um damit zu fotografieren. 1250 Euro kostet das doppelte SeaDragon-Set mit der Micro 3.0-Kamera.

## KOMPAKTKAMERAS

Die Zahl der Kompaktkameras wird kleiner. Schuld ist das Smartphone. Allerdings gibt es immer noch eine üppige Auswahl. Wichtig für Einsteiger: Bevor geordert wird, sollten Sie klären, ob es dafür ein Gehäuse gibt. Kompaktkameras mit etwas größeren Bildsensoren (ein Zoll), wie sie von Panasonic und Sony präferiert werden, generieren eine Bildqualität, die den Ansprüchen von ambitionierten Fotografen genügt. Allerdings muss man dafür auch etwas tiefer in die Tasche greifen, denn solche Kompaktkameras ersetzen mittlerweile in verstärktem Maß die volkstümlichen Systemkameras der unteren Preisklasse. Schneller Autofokus, praktischer Zoom, diverse Einstellmodi samt diverser Automatik-Programme passen exakt ins Spektrum von Einsteigern. Das fest eingebaute Zoomobjektiv verhindert die Verschmutzung des Bildsensors. Die meist kurze Einstell-Entfernung der Optik ist ideal für Nahaufnahmen.

Bei den Unterwasser-Gehäusen zeigt sich eine große Qualitäts-Spannweite: je nachdem, welches Material und welchen Her-

steller man wählt. Kunststoffgehäuse sind in der Regel preiswerter als Schutzhüllen aus Alulegierungen. Letztere sind wiederum für größere Tiefen geeignet, allgemein etwas robuster und langlebiger. Aber was heißt das schon in kurzlebigen Zeiten und wenn man damit jährlich nur ein- oder zweimal im Meer damit abtaucht. Dann kann auch ein Kunststoffgehäuse die Kamera überleben. Standard ist mittlerweile die fiberoptische Blitzauslösung mittels Glasfaserkabel. Sie ist unproblematisch, weil Blitzbuchse und Stecker wasserunempfindlich sind. Die Zündung erfolgt kontaktlos über den Lichtimpuls des Kamerablitzes. Unter Wasser kann man das Blitzkabel entfernen und wieder stecken.

Allen Gehäusen für Kompaktkameras ist zu Eigen, dass sie mit diversen optischen Vorsätzen bestückt werden können. Neben Makrolinsen sind das primär Weitwinkelkonverter. Hier sollten Sie nicht am falschen Fleck sparen. Billige Vorsätze aus dem Kaugummi-automat oder der Voodoo-Kollektion zeigen gnadenlos ihre Schwäche in Form von Reflexionen, farbigen Flecken und Licht- ringen. Auch mit der Bildschärfe hapert es nicht selten. Vernünft-

ge Gegenlichtbilder sind damit so vergeblich wie Hochsprung ohne Beine. Ein wirklich guter Weitwinkelvorsatz kostet kaum weniger als ein Weitwinkelobjektiv. Die Spitzenprodukte, nahezu verzerrungsfrei und mit Bildwinkeln bis 130° versehen, kosten manchmal so viel wie die Kamera. Aber sie sind es wert. Zum Beispiel der Nauticam-Vorsatz WWL-C mit einer Abbildungsleistung, die selbst mit einem teuren Weitwinkelzoom hinter einem Domeglas kaum zu toppen ist. Auch Weefine und Fantasea sind mit Top-Produkten im Geschäft. Wer's schrill mag, bitte! So tanzt der Makro-Fisheye-Vorsatz UFL-M150 ZM80 Micro Fisheye von INON voll aus der Reihe. Eine Vorsatzlinse mit eigenartiger Abbildung, extrem nah fokussierbar und doch sehr weit abbildend.

## FAZIT

Kompaktkameras sind weiterhin das Maß aller Dinge für Einsteiger. Auch weil sie den Normalverdiener nicht überfordern und peu à peu mit Vorsätzen für jegliche Gehaltsstufe ausbaubar sind. Bei einigem Talent gelingen Bilder, die man kaum von denen einer Systemkamera unterscheiden kann. Auch mit passendem Unterwasser-Gehäuse bleiben Gewicht und Volumen überschaubar.

## MFT

Nicht alle Einsteiger schielen nach einer Kompakten. Wer seine Ansprüche höher ansetzt, landet zwangsweise bei einer Systemkamera. Soll das Fotoequipment volumenmäßig trotzdem noch tragbar sein, bietet sich das MFT-System (Micro Four Thirds) von Olympus und Panasonic an. Hier hat der Bildsensor das Maß 17,3 Millimeter x 13 Millimeter, ist ergo deutlich größer als der Ein-Zoll-Chip (13,2 Millimeter x 8,8 Millimeter) in einer Kompaktkamera. Die fast doppelt so große Sensorfläche hat ungleich größere Reserven beim Dynamikumfang, beim Rauschen bei höherer ISO-Zahlen und bei der Nachbearbeitung am PC. Das Resultat unter dem Strich? Eine gesteigerte Bildqualität, die sich insbesondere bei Bildausschnitten bemerkbar macht.

Der entscheidende Vorteil beim Einstieg in das MFT-System ist aber die Möglichkeit, Objektive zu wechseln. Damit erschließen sich enorme Möglichkeiten der Bildgestaltung von der extremen Makroaufnahme bis zum Fisheye-Bild. Man muss allerdings ins Kalkül ziehen, dass man sich hier auch finanziell in einer anderen Dimension bewegt. Denn auch das Gehäuse und die dazu notwendigen Frontports bekommt man nicht in Ein-Euro-Ramschläden. Leichter tut man sich, wenn die Kamera schon vorhanden ist. Dann muss man nur noch ein passendes Gehäuse suchen.

Wer sich mit dem MFT-System gedanklich auseinandersetzt, sollte sich am Fotoequipment der Teilnehmer beim TAUCHEN-Fotowettbewerb orientieren. Erstaunlich viele fotografieren mit einer Olympus-Kamera, häufig mit einem Modell der E-M5-Reihe. Preislich noch attraktiver ist die Olympus E-PL 10. Sie wird beispielsweise im AOi-Gehäuse komplett als solides Schnäppchen angeboten.

Fazit

Beim Einstieg in die bezahlbare Welt der Wechselobjektiv-Kameras landet man zwangsläufig im Olympus-Pool. Auch weil hier maßgeschneiderte Kamera-Gehäuse-Sets angeboten werden. Aber auch jede Menge Gehäuse diverser Hersteller von erstaunlich günstig bis beklemmend teuer werden offeriert. Eine Spielwiese für Frohsinn-Naturen mit oder ohne viel Geld.

APS-C UND VOLLFORMAT

Kameras mit größeren Bildsensoren als MFT gehören nicht unbedingt ins Einsteiger-Milieu. Aber wie überall ist das nicht nur Ansichtssache, sondern auch eine Frage der Liquidität. Für weniger solvente Bürger gilt: Wer netto verdient, aber brutto leben will, sollte nicht lange zögern, hier sein Glück zu versuchen.

Mit dem Kauf solcher Kameras, es sollte wegen der Zukunftsfähigkeit des Systems eine Spiegellose sein, bewegt man sich bereits als Beginner im Semi-Profibereich. Die Fotos werden das zumindest in der Anfangszeit aber nicht widerspiegeln können, denn in der UW-Fotografie irrt man sich nicht selten nach oben. In diesem Sensorbereich ist alles teurer als geplant. Vor allem das Gehäuse, wenn es denn eines mit hoher Qualität sein soll, kann kaum noch als günstig bezeichnet werden. Ausnahmen wie Meikon und Seafrog ändern daran nun marginal etwas. Manchmal kann man an ihnen den Port nicht wechseln. Oder die Druckfestigkeit endet bei 40 Tiefenmeter. Zu beachten ist auch, dass sich nicht für jede APS-C Kamera ein spezielles Gehäuse auftreiben lässt.

Ein spezieller Fall sind spiegellose Vollformatkameras. Auch bei günstigen Offerten bewegt man sich ungewollt im Dunstkreis von Soll und Haben. Zudem gilt: Auch wenn das Geld vorhanden ist, kann man am Gesamtgewicht der Fotoausrüstung wenig ändern. Kamera, Objektive, Unterwasser-Gehäuse, Ports – alles ist größer und schwerer. Die Blitzgeräte noch nicht mit eingerechnet. Bei aller Euphorie: Unterschätzen Sie das nicht! Denn die einseitige Wahrheit ist die ergiebigste Quelle des Irrtums. Trotz allem: Wenn das Geld vorhanden ist, und man sich nicht mit einer mittelmäßigen Zwangsjacke zufriedengeben will, dann in Gottesnamen schlagen Sie zu und machen Sie es den Profis nach. Bereuen werden Sie es vermutlich nicht. Zumal man damit auch exzellente Videos machen kann.

Fazit

Mit einer APS-C oder Vollformatausrüstung stehen Ihnen alle Türen offen. Auch solche, durch die man nicht so gern gehen möchte. In der High-End-Kategorie treffen Sie auf den Basen der Welt immer mal Menschen, die viel in ihr Vollformat-Foto-Equipment investiert haben, bei den Bildern aber nur eine mickrige Dividende vorweisen können.



Preiswert! Die Sealife Reefmaster mit 4K Video-Modus kostet 290 Euro. Klar auch: Eine oder zwei LED-Leuchten kommen noch dazu. Aber vielleicht hat man die ja bereits.



Auch für das Kompaktmonster G1X MK III finden sich ein Unterwasser-Gehäuse. Ikelite (750 Euro), Isotta (990 Euro) und das Recsea WHG komplett mit Kamera (1900 Euro).



Eine der besten Outdoorkameras ist die bis 31 Meter dichte Panasonic FT-7. Mit qualitativ hervorragenden Videoprogrammen und hochwertigen Einzelbildern sorgt die 350 Euro teure und robuste FT-7 für so manche Überraschung. Bei Ikelite findet sich ein UW-Gehäuse für 400 Euro.



Unter den Kompaktkameras nimmt die 1000 Euro teure Canon G1X MK III eine Führungsposition ein. Auch bei Volumen und Gewicht. Das mit einem 24-Megapixel APS-C-Bildsensor bestückte Fotogerät brilliert mit einer in dieser Klasse einzigartigen Bildqualität sowie besten Voraussetzungen für Bildausschnitte.



Für alle, die es preiswert lieben: Seafrogs legt noch mal einen drauf. 775 Euro verlangt der Hersteller für dieses Plastik-Unterwasser-Gehäuse samt Domeport. Passend für die Sony Alpha 7S III.



Bleibt wegen ihrer hohen Bildqualität wird die Sony RX 100 VA auch im Set für 1140 Euro verkauft. Das empfehlenswerte Fantasea-Gehäuse passt wie ein Maßanzug.



Auch für die Canon G7X MK III (700 Euro) finden sich preisliche Alternativen. Zum Beispiel das empfehlenswerte Fantasea-Gehäuse für 470 Euro oder als Nauticam-Set für 1800 Euro.



Mal weiß, mal schwarz. Ganz wie es einem gefällt. Das AOI-Set für die Olympus-MFT-Kamera EPL-10 ist eine schnuckelige Fotogerätschaft, die nicht nur Damenhänden schmeichelt. Für 1350 Euro steigt man in den Olymp der spiegellosen Systemkameras auf.



LICHTANLAGEN & BLITZGERÄTE

Wie groß, wie schwer und wie teuer Ihre Fotoausrüstung auch sein mag, ob Sie fotografieren oder filmen: An einer Investition in künstliches Licht führt kein Weg vorbei. Wer auf Video setzt, braucht ein dimmbares und breit streuendes LED-Licht von etwa 4000 Lumen. Mehr muss in der Anfängerzeit normalerweise nicht sein. Wichtiger als 10.000 oder mehr Lumen ist ein Cri-Wert der Lampe von 90 oder mehr, weil das Licht dann annähernd dem Sonnenspektrum entspricht. Preiswerte China-Leuchten mit enormen Lumenzahlen geben zu viel Grün und Blau ab. Die Videos wirken kalt. Kaufen Sie besser zwei Leuchten, denn die bringen mehr Lichtharmonie und erzeugen eine bessere Ausleuchtung.

Fotografen benötigen ein Blitzgerät. An eine preiswerte Kompakte muss man zwar keinen 2000 Euro-Blitz anschließen. Aber auch keinen Billigheimer. Bleiben Sie der Anschaffung Ihrer Fotoausrüstung treu. Wenn diese mit Gehäuse etwa 800 bis 1300 Euro kostet, darf der Blitz auch in Richtung 1000 Euro gehen. Auch hier gilt, dass zwei Blitzgeräte die Chance auf harmonisch beleuchtete Aufnahmen erweitern. Dann dürfen die Blitzgeräte auch etwas preiswerter ausfallen. Wichtig für Einsteiger: Der oder die Blitzgeräte sollten S-TTL unterstützen. Sie können dann im Rahmen der technischen Möglichkeiten im Nah- und Makrobereich automatisch blitzen. Eine große Erleichterung, wenn einem die Erfahrung für das manuelle Blitzen noch fehlt.

Und was machen User, die mal filmen und mal fotografieren wollen? Das ist nicht ganz einfach, denn man benötigt nun Blitzgerät und Videoleuchte. Je eines dieser Accessoires muss man dann auf eine Halteschiene montieren. Gibt es Blitzgeräte mit starken LED-Leuchten? Ja. Aber die meisten sind fürs das Videografieren zu schwach, können oft nur 2000 bis 2800 Lumen generieren. Eigentlich ist nur das Blitzgerät Symbiosis SS-02R mit seiner 4000-Lumen-Rucksackleuchte empfehlenswert. Davon zwei montiert - und man filmt wie im Paradies.

Fazit

Ohne künstliches Licht gibt's keine Farben auf Bild und Video. Auch spezielle Filter geben klein bei, wenn Tiefen jenseits von 15 Meter erreicht werden. Ein gut gemeinter Rat: Sparen Sie nicht an Blitz oder LED-Leuchte. Licht, das bestätigen Ihnen alle erfahrenen UW-Fotografen, kann man nie genug haben! Kein Kunstlicht ist zwar nicht der Anfang vom Ende, aber das Ende vom Anfang. t

KAMERA SCHON VORHANDEN?

Wenn es dafür ein UW-Gehäuse gibt, super! Die Kamera sollte aber nicht aus der Zeit des Volksempfängers stammen. Denn mit Film fotografieren nur noch Rückwärtsgewandte. Trotz spiegellosem Hype ist eine D-SLR weiterhin einbaufähig und empfehlenswert. Die meisten Modelle werden weiterhin produziert, solange die Nachfrage da ist. Mit welchem Kameratyp Bilder gemacht werden, ist sekundär. Gut müssen sie sein! Wer seine bisher an Land verwendete SLR oder spiegellose Systemkamera unter Wasser einsetzen möchte und kein Gehäuse dafür findet, wende sich an [bskinetics.com](http://bskinetics.com).



Mit einer Olympus OM-D M5 Mark III mit 12-45-Millimeter-Zoom im AOI-Gehäuse bewegt man sich bereits im semiprofessionellen Dunstkreis, was sich auch beim Setpreis von 3000 Euro zeigt. Erstaunlich viele Unterwasser-Fotografen mischen damit beim TAUCHEN-Fotowettbewerb mit.



Ein Einsteigermodell im Profi-Look? Ja, gibt es bei Seacam. Das abgebildete UW-Gehäuse beherbergt eine Olympus OM-D EM 1 MK II und ist das Tor in die Welt der Spitzenfotografie. Rechnen Sie mal mit 4000 Euro aufwärts. Falls das Geld vorhanden ist, nicht zögern. Es macht wirklich Spaß, damit tauchen zu gehen.



Auch ein kleiner Blitz ist besser als keiner. Der AOI Q1 ist vielleicht genau der richtige, wenn die Brieftasche an Schwindsucht leidet. 300 Euro kann man dafür eventuell noch aufreiben.



Auch Weefine will etwas vom Blitzkuchen abzwacken. Der WFS05 kostet 700 Euro und bietet eine Tauchtiefe von 100 Meter, dazu warmes weiches Licht und einen gefälligen Ausleuchtungswinkel. Aber leider kein S-TTL.



Set ahoi! Für 2000 Euro taucht man mit einer Sony Alpha 6400 im Fantasea-Gehäuse ab. Das 16-50-Millimeter-Zoom ist ein Objektiv, das Einsteigern mit schnellem AF und praktikablen Brennweiten gefallen wird.



Mit dem Backscatter Mini Flash MF-1 drängt ein Nachwuchstalent ins Rampenlicht. 430 Euro kostet die Grundausrüstung des manuell betriebenen Blitzgerätes, das sich zu einem begnadeten Snoot-Gerät aufmotzen lässt. Dann verlangt der Importeur günstige 550 Euro.



Blitzgeräte wie der Weefine-LED-Ringblitz kommen dem Empfinden von Einsteigern sehr nah. Kein Ausrichten eines Blitzarms, und in allen Situationen eine kompakte Fotogerätschaft. Bis zu einem Lichtstrom von 3000 Lumen wirft das Blitzlicht beim Auslösen auf die Motive. 330 Euro ist ein Wort.



Mal fotografieren, mal videografieren - und das mit einem Blitzgerät? Die Antwort gibt der Symbiosis SS II mit seiner 4000-lm-Rucksackleuchte. Dafür sind 740 Euro nicht zu viel. Zumal der Blitz S-TTL beherrscht.



Auch Profifotografen haben den Inon Z-330 Type 2 als Back-up-Gerät im Tornister. LZ 33, dabei klein und leicht bei mäßigen 650 Euro.



Diese Kombination aus Olympus-Outdoorkamera im Unterwasser-Gehäuse mit UFL-3-Blitz (1100 Euro) ist der Herzenswunsch vieler Einsteiger, die nicht mehr schleppen wollen als erforderlich. Die grandiose TTL-Blitzsteuerung im Nahbereich sorgt schon nach wenigen Versuchen für zufriedene Gesichter.



Wer's gern preiswert liebt, Seafrogs legt noch mal einen drauf. 775 Euro verlangt der Hersteller für dieses Plastik-UW-Gehäuse samt Domeport. Passend für die Sony Alpha 7S III.



Die Wunderwaffe von Sea & Sea heißt YS-D3. Gefälliger Ausleuchtungswinkel, LZ 33, beleuchtete Blitzmodi auf der Schalttafel, S-TTL gibt es für 770 Euro.