

**Zeitschrift:** Fotointern : digital imaging  
**Herausgeber:** Urs Tillmanns  
**Band:** 9 (2002)  
**Heft:** 18

**Artikel:** Gehäuse, nicht nur zum Tauchen, sondern auch für Skifahrer und "Heavy-Duty"  
**Autor:** Rolli, Werner  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-979725>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 22.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# unterwasser **Gehäuse, nicht nur zum Tauchen, sondern auch für Skifahrer und «Heavy-Duty»**

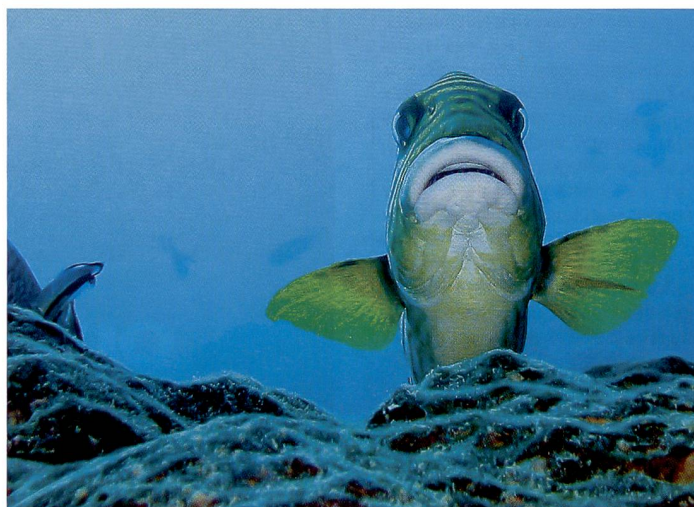
Es kann frustrierend sein: Da behaupten viele Fotografen immer wieder, sie würden bei schlechtem Wetter die besten Bilder machen. Doch in der Gebrauchsanweisung zur Kamera steht klar und deutlich zu lesen: «Schützen Sie Ihre Kamera vor Nässe». Gerade Digitalkameras, mit ihrer komplexen Elektronik sind empfindlich und zu teuer, als dass man sich damit auf Experimente einlassen würde. Und so bleibt manches stimmungsvolle Bild vom sommerlichen Gewitterregen, vom tosenden Wasserfall oder dem Schneegestöber auf



Wasserfeste Einfilmkameras verziehen Kapriolen.

der Skipiste lediglich im Gedächtnis haften. Von Bildern vom letzten Tauchgang am Great Barrier Reef ganz zu schweigen. Der Frust muss nicht sein, denn es gibt ein einfaches Mittel, die wertvolle Kamera zu schützen und trotzdem unter misslichen Umständen zu fotografieren. Unterwassergehäuse gibt es in verschiedenen Formen, Grössen und Ausführungen. Sie eignen sich nicht nur für den Tauchgang, sie schützen die Kamera auch bei Regen, am Sandstrand oder auf der Skipiste. Wir haben bewusst die professionellen UW-Gehäuse weggelassen und uns auf die Modelle konzentriert, die sich auch der Normalverbraucher leisten kann. Man kann unterscheiden zwischen Unterwasserkameras, die es in verschiedenen Ausführungen gibt, Unterwassergehäusen, die tatsächlich zum

Obwohl der Sommer vorüber ist, ist Hochsaison für Unterwassergehäuse und Tauchkameras. Das wissen alle, die Ferien in den Tauchparadiesen der Südsee gebucht haben, aber auch jene, die beim Skifahren gerne fotografieren.



Neben der geeigneten Ausrüstung und Vorbereitung gehört zu einem solchen «Porträt» auch etwas Glück. (Foto: Cuno Singer, Canon)

Tauchen konstruiert wurden und Regenhüllen, welche die Kamera im Platzregen schützen, sich aber nicht unbedingt zum Tauchen eignen.

## **So gelingen Fotos im und am Wasser**

Die beste Tageszeit für Unterwasseraufnahmen sind die Stunden zwischen 11 und 14 Uhr. Grund: Das Wasser filtert bereits in einer Tiefe von lediglich fünf Metern die Rottöne heraus. Mittags, wenn die Sonne möglichst senkrecht steht, muss das Licht einen kürzeren Weg zurücklegen, als in den Morgen- oder Abendstunden.

Wasser verändert das natürliche Farbgleichgewicht, indem es unter anderem die roten Farbtöne schon bei sehr geringen Tauchtiefen herausfiltert. Die Folge ist somit bei Unterwasseraufnahmen der bekannte Blaustich. Mit UW-Kor-

rekturfiltern lässt sich die Farblichkeit der Bilder verbessern. Aufnahmen mit Zusatzlicht / Blitz können nur ohne UW-Filter realisiert werden, da deren Licht sonst stark orange getönt werden würde.

Für Unterwasseraufnahmen ist eine Brennweite von etwa 30 mm ideal. Die Gefahr von verwackelten Aufnahmen wird kleiner, weiter entfernte Objekte verlieren an Farbe, Sand, Plankton und Mineralien trüben das Wasser.

Störende Wassertropfen können vermieden werden, wenn die Frontglasscheibe des Unterwassergehäuses (nicht des Objektivs!) mit einem frisch geschnittenen Stück Apfel eingerieben wird. Durch die Fruchtsäure werden die mikroskopisch kleinen Unebenheiten der Scheibe ausgeglichen, und das Wasser kann ohne Tropfenbildung schnell ablaufen.

Unschärfen bei Aufnahmen am Strand kann man verhindern durch den Gebrauch eines UV-Filters, das den hohen Anteil an ultraviolettem Licht herausfiltert. Ein UV-Filter ist auch ein Objektivschutz, der die kostbare Linse vor Kratzern, Fingerabdrücken und Verschmutzung schützt.

Polarisationsfilter können Reflexe auf nichtmetallischen Oberflächen eliminieren und die Farben verstärken. Wasser und Glas werden durchsichtig und der Himmel wird kräftig blau. Für Unterwasseraufnahmen ist das Polfilter allerdings nicht uneingeschränkt zu empfehlen, weil ein Lichtverlust von bis zu zwei Blendenwerten resultiert.

## **Ewa-marine**

Die «Regencapes» von ewa-marine sind in verschiedenen Ausführungen erhältlich. Für Spiegelreflexkameras gibt es je ein Modell für eine Kamera mit angesetztem 500mm Teleobjektiv, eine mit angesetztem Blitzgerät, eine mit angesetztem Zoomobjektiv, sowie ein Basismodell. Das Regencape für Spiegelreflexkameras mit Zoomobjektiv wird aus Spezialfolie hergestellt und hat eine integrierte optische Planglasscheibe. Die Kamera wird mittels eines Adapters direkt an der Frontscheibe befestigt. Dadurch sitzt auch das Cape optimal. In dem Cape können verschiedenste Zoomobjektive verwendet werden. Maximal jedoch ein 300mm Telezoom. Alle Filtergewindegrößen von 49 bis 62mm werden standardmässig unterstützt. Optional gibt es spezielle Adapter für 67 und 72mm Filtergewinde. Filterringe mit den Grössen 67mm und 72mm können einzeln bestellt werden. Die Kamera kann immer noch auf einem Stativ



verwendet werden. An der Rückseite wird das CAF Regencap mit einem Zipp-Verschluss und mittels Druckknöpfen verschlossen.

Mit dem CAF Adapter kann das Objektiv der Kamera fest mit dem Frontglas des Gehäuses verbunden werden. So wird sichergestellt, dass die beiden Oberflächen immer parallel verlaufen und das Frontglas des Gehäuses wie ein klares, optisches Filterglas wirkt.

Daneben stellt ewa-marine Schutzhüllen für Camcorder und Reisedokumente her und hat Hüllen für Kompakt- und Digitalkameras in ihrem umfangreichen Sortiment.

Die Mini-Kompaktgehäuse haben ein konventionelles 52mm Filtergewinde, an dem eine Makrolinse angebracht werden kann. Es gibt verschiedene Gehäusemodelle für Kameras mit oder ohne

Zoom und verschiedenen Grössen für beinahe alle erhältlichen Kameras. Auf der Website [www.ewa-marine.de](http://www.ewa-marine.de) sind eine ausführliche Typenliste, sowie viele interessante Praxistipps und Hinweise für erfolgreiche Unterwasserfotos zu finden.



Preisgünstige Unterwasserkameras: Cullmann Sharky und Nemo

### Cullmann

Cullmann hat zwei Produkte: Sharky und Nemo. Sharky besteht aus einer kompakten Kleinbildkamera und einem

wasserdichten Gehäuse. Über einen Sportsucher können Motive auch mit aufgesetzter Taucherbrille anvisiert werden. Die Kompaktkamera ist mit einem Einbaublitz und einem festbrennweitigen 30mm-Objektiv mit fester Blende 5,6 versehen. Die



Kamera lässt sich aus dem Gehäuse nehmen und an Land wie eine normale Kompaktkamera verwenden. Das Unterwassergehäuse ist für

eine Tauchtiefe von bis zu 36 Metern ausgelegt und bleibt mittels einer wartungsfreien Silikondichtung trocken. Als Zubehör sind ein externes Blitzgerät und ein Nahaufnahme-Kit erhältlich. Dieses besteht aus einem aufklappbaren Rahmen und einem Distanzhalter. Damit wird garantiert, dass der Mindestabstand eingehalten wird, ausserdem lässt sich das Bild damit besser gestalten.

Beim Cullmann Nemo handelt es sich um eine raffinierte Variante von Sharky, die zu einem eigentlichen System ausgebaut werden kann. Das aussergewöhnliche am Nemo ist das patentierte Vakuumsystem, das für Sicherheit bis zu einer Tiefe von 50 Meter sorgt. Der Silikon O-Ring dichtet das Gehäuse ab. Mit einer Handpumpe wird ein Vakuum erzeugt, das die beiden Gehäusenhälften fest aneinander

## unterwassergehäuse Die wichtigsten Modelle auf einen Blick

Olympus								Fujifilm				
Modell	PT-009	PT-010	PT-012	PT-013	PT-014	PT015	Fix4040	Fix5050	FP 601	FP 40i	FP 4800	FP 50i
Kameramodelle	Camedia 200Zoom, 300Zoom	Camedia 2020, 2040, 3000, 3020, 3030, 3040, 4000, 4040	Camedia C-40Zoom	Camedia C-1Zoom, C-220Zoom,	Camedia C50 Zoom	Camedia 5050Zoom	Camedia 2020, 2040, 3000, 3020, 3030, 3040, 4000, 4040	Camedia 5050Zoom	FinePix 601	FinePix 40i	FinePix 4800, 6800	FinePix 50i
Maximale Tauchtiefe	30m	30m (*)	40m	40m	40m	40m	60m	60m	40m	50m	50m	40m
Lieferumfang	Gehäuse Silica Gel Silicon Fett Extra O-Ring Tariergewicht	Gehäuse Silica Gel Silicon Fett Extra O-Ring Tariergewicht	Gehäuse Silica Gel Silicon Fett Extra O-Ring Tariergewicht	Gehäuse Silica Gel Silicon Fett Extra O-Ring Tariergewicht	Gehäuse Silica Gel Silicon Fett Extra O-Ring Tariergewicht	Gehäuse Silica Gel Silicon Fett Extra O-Ring Tariergewicht	Gehäuse Silica Gel Silicon Fett Extra O-Ring Tariergewicht	Gehäuse Silica Gel Silicon Fett Extra O-Ring Tariergewicht	Gehäuse Silica Gel Silicon Fett	Gehäuse Silica Gel Silicon Fett	Gehäuse Silica Gel Silicon Fett	Gehäuse Silica Gel Silicon Fett
Preis Fr.	498.-	498.-	498.-	498.-	498.-	548.-	1298.-	1298.-	398.-	798.-	398.-	298.-
Garantie	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr
Objektivvorsätze	Weitwinkel	Weitwinkel Makro	Weitwinkel Makro	Weitwinkel	Weitwinkel	Weitwinkel	Weitwinkel Makro	Weitwinkel Makro				
Hersteller							Fisheye	Fisheye	Aquamir	Zillion	Zillion	Aquamir

Sony		Pentax	Sanyo	Nikon	Minolta	Canon						
Modell	MPK-P5	MPK-P9	O-WP1	EHS-200	CP775	F100	DC-100	DC-200	CD-300	DC-400	DC-500	DC-600
Kameramodelle	DSC-P5	DSC-P2, DSC-P7, DSC-P9,	Optio 330/430	DSC-AZ1 MZ1 MZ2	Coolpix CP775	Dimage F100	Ixus 300	Powershot A10, A20 A30, A40	Powershot S30, S40	Powershot A100, A200	Ixus 330	Ixus V2
Maximale Tauchtiefe	40m	40m	40m	40m	45m	45m	30m	30m	30m	30m	30m	30m
Lieferumfang	Gehäuse Anti Fog Silicon Fett	Gehäuse Anti Fog Silicon Fett	Gehäuse Silica Gel Silicon Fett	Gehäuse Silica Gel Silicon Fett	Gehäuse Silica Gel Silicon Fett	Gehäuse Silica Gel Silicon Fett	Gehäuse Silica Gel Silicon Fett	Gehäuse Silica Gel Silicon Fett	Gehäuse Silica Gel Silicon Fett	Gehäuse Silica Gel Silicon Fett	Gehäuse Silica Gel Silicon Fett	Gehäuse Silica Gel Silicon Fett
Preis Fr.	478.-	498.-	398.-	398.-	798.-	1298.-	398.-	398.-	398.-	398.-	398.-	398.-
Garantie	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr
Objektivvorsätze	Weitwinkel Makro	Weitwinkel Makro		Weitwinkel Makro	Weitwinkel Makro	Weitwinkel Makro	Weitwinkel Makro	Weitwinkel Makro	Weitwinkel Makro		Weitwinkel Makro	
Hersteller				Epoque	Umie	Umie						

Quelle: multimedia-online.ch AG, 5430 Wettingen, Tel. 056 430 97 77, Fax 056 430 02 71, [www.multimedia-online.ch](http://www.multimedia-online.ch), [sales@multimedia-online.ch](mailto:sales@multimedia-online.ch)



# DIE KLEINE, DIE ZEIGT, WO'S LANGGEHT.

Abbildung 1:1



## FinePix F401 Zoom

Unglaublich, was heute in ein 185 Gramm-Leichtgewicht gepackt wird: ein Super CCD Sensor der dritten Generation mit effektiven 2,1 Mio. Pixeln und einer Auflösung von rund 4 Mio. Pixeln in der Ausgabedatei, ein optisches 3-fach-Zoom, hervorragende Bildqualität und alles mit höchster Farbtreue. Die FinePix F401 Zoom. Schön, eine zu haben.

Noch mehr gute Gründe unter

**[www.fujifilm.ch](http://www.fujifilm.ch)**

**01 855 50 50**

**[mail@fujifilm.ch](mailto:mail@fujifilm.ch)**



saugt. Schon vor dem Tauchgang signalisiert eine grüne Membrane, ob das Gehäuse dicht ist. Am Unterwassergehäuse befindet sich ein Distanzring, mit dem die Einstellung am Objektiv verändert werden kann. Das Objektiv lässt sich neben der Normalstellung auch in einen Makro- und einen Ultramakromodus stellen. Im Makromodus sind Aufnahmen aus 40 cm Entfernung möglich, während im Supermakromodus gar eine Aufnahmedistanz von minimal 13 cm erreicht wird. Im Normalmodus beträgt die Naheinstellgrenze des 31mm Objektivs 130 cm. Die Blende passt sich jeweils dem Modus an und beträgt 1:6,7 im Normalmodus und 1:22, bzw. 1:44 im Makrobereich. Für das eingebaute Blitzgerät stehen drei Betriebsmodi zur Verfügung. Ein am Unterwassergehäuse montierter Kunststoffrahmen sorgt dafür, dass der Abstand bei Nahaufnahmen nicht unterschritten wird.

### Unterwassergehäuse für Digitalkameras

Für **Canon** Kameras sind die Gehäuse der DC-Reihe erhältlich. Die verschiedenen Typen lassen sich mit jeweils einer bis vier Kameras verwenden.



Von Olympus sind verschiedene Unterwassergehäuse erhältlich.

Das DC-100 schützt die Ixus 300, für die Powershot-Modelle A10, A20, A30 und A40 ist das Gehäuse DC-200 konzipiert. Für die S30 und S40 steht das DC-300 zur Verfügung, das DC-400 für die Modelle A100 und A200, das

DC-500 für die Ixus 330 und das DC-600 für die Ixus V2. Diese Gehäuse eignen sich nach Angaben von Canon für eine Wassertiefe von maximal 30 Metern.

**Fujifilm** hat vier Gehäuse im

6800 aufnehmen kann, bis zu einer Wassertiefe von 50 Metern wasserdicht bleibt.

**Minolta** hat ein Gehäuse für die F100 im Angebot, **Nikon** hat das CP775 im Programm, das sich für die Coolpix Kameras eignet.

**Olympus** hat gleich sieben Gehäuse zu bieten, die sich für fast alle Camedia-Modelle eignen. Die vielseitigsten Gehäuse sind das PT-010 und das Fix4040, die je 8 verschiedene Kameras aufnehmen, nämlich die Camedia 2020, 2040, 3000, 3020, 3030, 3040, 4000 und 4040. Der Unterschied liegt in der Ausstattung. Beim PT-010 handelt es sich um ein günstiges Gehäuse für Fr. 498.-, das sich für Tauchgänge bis zu 30 Meter Wassertiefe eignet. Das Modell Fix4040 hingegen erfüllt schon professionelle Ansprüche. Mit ihm lässt es sich bis zu 60 Meter tauchen. Ganz neu im Programm ist das Fix5050, das speziell für die Camedia 5050Zoom angefer-

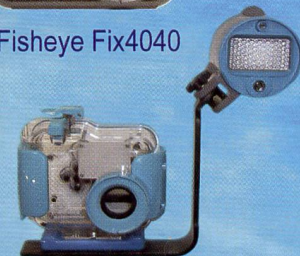
multimedia-online.ch  
digital underwater photography and more



Neu: Olympus PT-014 und PT-015



Fisheye Fix4040



Olympus PT-012 mit Epoque Strobe



tigt wird. Auch hierbei handelt es sich um ein Gehäuse für gehobene Ansprüche. Es eignet sich bis zu einer Wassertiefe von 60 Metern und kostet Fr. 1298.-. Das PT015 ist das Pendant zum PT-010 und ist ebenfalls für die Camedia 5050 konzipiert. Die anderen Modelle eignen sich für beinahe die ganze Olympuspalette, so das PT-009 für die Camedia 200Zoom und 300 Zoom, das PT-012 für die C-40Zoom, das PT-013 für die C-1Zoom und die C-220Zoom und das PT-014 für das Modell C-50Zoom.

**Pentax** hat an der photokina das Gehäuse O-WP1 vorgestellt. Es wurde für den Einsatz mit den Digitalkameras Optio 330RS, 430RS, 330 und 430 ausgelegt und ermöglicht auch das Tauchen bis zu einer Wassertiefe von 40 Metern.

**Sanyo** liefert mit dem EHS-200 ein Gehäuse für die Kameras DSC-AZ1, MZ1 und MZ2. Von



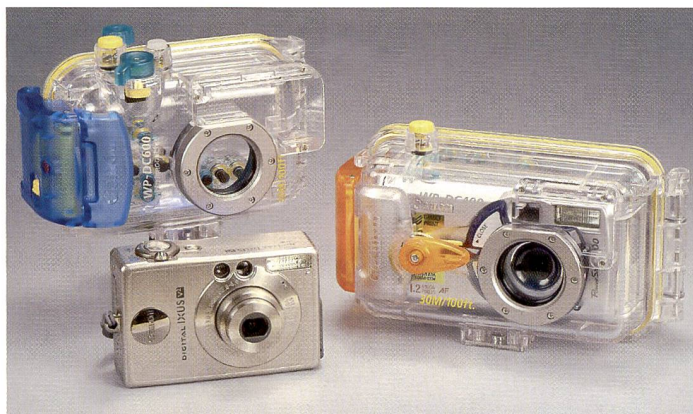
*Praktisch: Der Lichtschacht bei Olympus PT-013*

Sony sind zwei Gehäuse erhältlich, nämlich das MPK-P5 für die DSC-P5 und das MKP-P9 für die Modelle DSC-P2, P7 und P9.

Die hier genannten Gehäuse sind ganz ähnlich konstruiert. Sie unterscheiden sich meist in der Form – einige können mehrere Kameramodelle beherbergen, während andere für ganz bestimmte Digitalkameras gefertigt wurden. Sie haben gemeinsam, dass sämtliche Kamerafunktionen an der Aussenseite des Gehäuses gesteuert werden können. Dazu wurden spezielle Drucktasten konstruiert, die eine Verlängerung der Bedienelemente an der Kamera darstellen. Man muss lediglich darauf achten, dass der Belichtungs-

modus richtig eingestellt ist, bevor die Kamera ins Gehäuse verpackt wird.

Es ist dringend zu empfehlen, die Dichtheit des Gehäuses vor dem ersten Tauchgang zu überprüfen. Dazu wird dieses



einfach geschlossen und erst einmal ohne Kamera während 15 Minuten untergetaucht. Wichtig ist, dass das Gehäuse nicht in warmes Wasser getaucht wird und dass zum Reinigen keine Lösungsmittel, Öle



*Das neue O-WP1 für die Pentax Optio-Modelle 330/430.*

oder Chemikalien verwendet werden. Vor jedem Tauchgang muss der Dichtungsring, auch O-Ring genannt, überprüft werden. Er darf nicht spröde

oder beschädigt sein. Schon ein eingeklemmtes Haar kann die Dichtheit beeinträchtigen. Nach dem Tauchgang muss das Gehäuse von Salzwasser befreit und gründlich gereinigt werden.

### Warum keine Einfilmkamera?

Wie eingangs erwähnt, sind nicht alle Fotografierenden auch noch Tiefseetaucher. Und schliesslich gilt es nicht nur beim Tauchgang die wert-

*Links: Unterwassergehäuse für Canon Digitalkameras  
Unten: Die Bedienelemente auf der Rückseite am Canon DC-400 für die Menüeinstellung.*

*Unterwasseraufnahme von Cuno Singer, Canon.*



Bewusst haben wird die professionellen Unterwassergehäuse, wie Subal, sea&sea oder Hugyfot ausgenommen. Hugyfot ([www.hugyfot.de](http://www.hugyfot.de)) ist seit rund 50 Jahren auf dieses Segment spezialisiert und hat ein sehr breites Angebot an professionellen Unterwassergehäusen für verschiedenste Kameramodelle, wobei sich Hugyfot heute auf Nikon und die Modelle F80, F90, F100, F4/F5 spezialisiert. Wer beispielsweise eine Nikon F5 mit ins Wasser nehmen will, muss tief in die Tasche greifen: Ein solches Gehäuse kostet rund 4000 Franken. Hugyfot bietet Gehäuse für Digitalkameras von Canon, Nikon, Olympus, Sony an, die rund 2000 Franken kosten. Dafür genügen sie professionellen Ansprüchen mit Tauchtiefen bis 80m.

volle Ausrüstung richtig zu schützen.

Eine Alternative für all jene, die ihre kostbare Kamera nicht den Elementen aussetzen wollen, sind Einfilmkameras. Agfa, Fujifilm und Kodak haben spezielle Sportkameras im Programm, die bis 5m wasserdicht sind. Ausserdem darf nicht vergessen werden, dass auch der Sand und Staub einer Kamera ganz schön zusetzen. Auch für die nächste Partie Beach-Volley, den Ausflug an Strand und Wüste oder in eine Tropfsteinhöhle lohnt es sich unter Umständen, eine dieser Einwegkameras zu prüfen. Richtig ausgerüstet werden Aufnahmen in der Tiefe, auf der Skipiste und in der freien Natur bald zum reinen Vergnügen.

*Werner Rolli*





»Jedes großartige Foto weckt Emotionen,  
lädt ein in eine andere Welt.«

Hände: Eric Valli, Fotograf  
Werkzeug: LEICA R9

