

Digitale Kameras / Outdoor Kameras

Autor: Uwe Klostermann

Stand: 10.08.2014

Inhalt

Allgemein:	1
Liste Outdoor Kameras:	2
Liste Outdoor Camcorder:	5
Info zu Digitale Kameras / Outdoor Kameras:	7
Hersteller und Info Links:	10
Kamerahersteller:	10
Kameraschutz:	10
Hüllen / Gehäuse:	10
Gehäuse Kamerahersteller:	11
Infos / Foren:	11

Allgemein:

Dieser Artikel soll ein Informationsleitfaden / Hilfe zum Kauf einer Digital - Kamera / Outdoor Kamera sein.

Im Folgenden werden Outdoor Kameras, dies sind wassergeschützte / wasserdichte / stossgeschützte Digitalkameras, aufgelistet. Eine Beurteilung der einzelnen Modelle wird nicht vorgenommen.

Es werden auch wassergeschützte / wasserdichte / stoßgeschützte Outdoor Camcorder also Video-Kameras aufgelistet. Da die meisten Camcorder auch eine Fotofunktion haben, könnte dies eine Alternative zu den Outdoor Kameras sein. Genauer werden die Camcorder in diesem Artikel nicht betrachtet.

Digitale Kameras / Outdoor Kameras

Liste Outdoor Kameras:

Hersteller:	Modell:	Markteinführung:	ca. Preis in EUR:
Agfaphoto	DC-600uw	älter	90,-
Canon	PowerShot D30	April 2014	330,-
	PowerShot D20	Mai 2012	370,-
	PowerShot D10	April 2009	370,-
Casio	Exilim EX-G1	Januar 2010	350,-
Fujifilm	FinePix XP70	Februar 2014	180,-
	FinePix XP60	Februar 2013	180,-
	FinePix XP200	April 2013	250,-
	FinePix XP170	Juni 2012	250,-
	FinePix XP150	Februar 2012	250,-
	FinePix XP10	Februar 2012	230,-
	FinePix XP50	Februar 2012	180,-
	FinePix XP30	Februar 2011	200,-
	FinePix XP20	März 2011	170,-
	FinePix XP10	März 2010	180,-
	FinePix Z33WP	März 2009	200,-
	FinePix BIGJOB HD-3W	November 2006	Schweiz 600,-CHF
General Imaging	G5WP	Juli 2010	180,-
	G3WP	älter	???,-
Ricoh	WG-4 GPS	März 2014	330
	WG-4	März 2014	280,-
	WG 20	März 2014	200,-
	G700SE	xxx 2010	700,-
	G700	September 2010	550,-
	G600	Mai 2008	500,-
	Caplio 600G Wide	Mai 2008	500,-
	Caplio 500G Wide	Juli 2006	500,-
	Caplio 400G Wide	April 2004	
Caplio 300G	älter		
Olympus	TG-3	Juni 2014	400,-
	TG-850	März 2014	300,-
	TG-835	März 2014	230,-
	TG-2	xx 2013	350,-
	TG-830	März 2013	xxx,-
	TG-630	Februar 2013	230,-
	TG-1	Juni 2012	400,-
	TG-820	Februar 2012	330,-
	TG-620	Februar 2012	250,-
	TG-810	März 2010	330,-
	TG-310	März 2010	200,-
	µ Tough 3000	Februar 2010	220,-
	µ Tough 6010	Juli 2009	320,-
	µ Tough 8000	Februar 2009	400,-
µ Tough 6000	Februar 2009	320,-	

Digitale Kameras / Outdoor Kameras

	μ 550 WP	Februar 2009	230,-
	μ 1050SW	September 2008	330,-
	μ 1030SW	Februar 2008	450,-
	μ 850SW	Februar 2008	330,-
	μ 790SW	Oktober 2007	300,-
	μ 770SW	März 2007	350,-
	μ 725SW	Oktober 2006	350,-
	μ 720SW	März 2006	250,-
Pentax	Optio WG-3 GPS	März 2013	350,-
	Optio WG-3	März 2013	300,-
	Optio WG10	März 2013	200,-
	Optio WG-2 GPS	März 2012	380,-
	Optio WG-2	März 2012	330,-
	Optio WG-1 GPS	März 2011	370,-
	Optio WG-1	März 2011	330,-
	Optio W90	April 2010	330,-
	Optio WS80	2009	160,-
	Optio W80	August 2009	330,-
	Optio W60	Juli 2008	250,-
	Optio W30	April 2007	250,-
	Optio W20	September 2006	250,-
	Optio W10	März 2006	250,-
	Optio WP	älter	
Minox	DC 9011 WP	Februar 2010	130,-
	DC 8022 WP	??	250,-
	DC 6033 WP	Juli 2007	230,-
Nikon	S32	Februar 2014	110,-
	AW120	Februar 2014	350,-
	Nikon 1 AW 1	Oktober 2013	800,-
	S31	Februar 2013	110,-
	AW110	Februar 2013	350,-
	S30	März 2012	110,-
	AW100	September 2011	350,-
Samsung	WP10	März 2010	250,-
SeaLife	DC1400	?????	460,-
	DC1200	?????	??,-
	DC1000	2009	
	DC800	Mai 2008	350,-
	DC600	2006	
	DC500	2005	
	DC310	2003	
	DC300	2003	
	DC250	2003	
	DC200	2002	
	DC100	2002	
Sony	DSC-TX30	Juni 2013	350,-
	DSC-TF1	Februar 2013	200,-
	DSC-TX20	Mai 2012	350,-

Digitale Kameras / Outdoor Kameras

	DSC-TX10	März 2011	350,-
	DSC-TX5	April 2010	350,-
Rollei	S 50 WiFi	??	299,-
	Sportsline 62 DUAL	??	??
	Sportsline 60	??-	??
	Sportsline 50	Mai 2010	50,-
	Sportsline 90	September 2009	100,-
	X-8 Sports	September 2008	200,-
Maginon	Marlin	März 2008	110,-
Hyundai	S800	Oktober 2008	180,-
Voigtländer	Vitoret U8	2008	180,-
	U-X1	2007	150,-
Panasonic	DMC-FT5	März 2013	400,-
	DMC-FT25	Januar 2013	200,-
	DMC-FT3	März 2011	430,-
	DMC-FT2	März 2010	400,-
	DMC-FT1	März 2009	400,-
Kodak	Sport C123	2011	80,-

Digitale Kameras / Outdoor Kameras

Liste Outdoor Camcorder:

Hersteller:	Modell:	Markteinführung:	ca. Preis in EUR:
ACTIONPRO	X7	2013	350,-
	SD21 Pro	2012	290,-
	SD20F	2011	270,-
Braun Photo	Master	2013	399,-
	SIXZERO Ultimate	????	299,-
	VidiProof	????	????
Contour	ContourRoam	2011	180,-
Drift	Drift HD	xxxx	350,-
	HD 170	xxxx	xxx
	X 170	xxxx	xxx
GoPro	HD Hero3 + (versch. Ausf)	Oktober 2013	350,- - 450,-
	HD Hero3 (versch. Ausf)	Oktober 2012	250,- - 450,-
	HD Hero2 (versch. Ausf)	2011	350,-
	HD Hero (versch. Ausf.)	2010	250,-
	Wrist Hero (Normal Lens)	2008	\$140,-
	Hero (Wide Lens)	2008	\$160,-
	Wide Hero (Wide Lens)	2008	\$140,-
	Helmet Hero (Wide Lens)	2008	\$190,-
	Helmet Hero	älter	180,-
Digital Hero3	älter	190,-	
HeKaSys	Bullet HD	2011	150,-
JAY-Tech	Full-HD Water-cam 3	Juni 2010	99,-
JVC	GC-XA1	Juli 2012	350,-
Kodak	PlayFull	"Mitte" 2011	130,-
Midland	XTC-300	2012	250,-
	XTC-100	älter	100,-
Panasonic	HX-WA30	2013	350,-
	HX-WA3	2013	280,-
	HX-A100	2013	299,-
	HX-WA20	2012	280,-
	HX-WA2	2012	280,-
	HX-WA10	2011	
	SDR-SW 21	2009	400,-
	SDR-SW 20	2008	350,-
Rollei	ActionCam 100	2011	??
	Bullet HD lite	2011	??
	Bullet HD	2011	??

Digitale Kameras / Outdoor Kameras

Sanyo	Xacti WH1	April 2009	360,-
	Xacti VPC-CA9	März 2009	350,-
	Xacti VPC-CA8	November 2008	350,-
	Xacti VPC-CA65	Juni 2007	450,-
Somikon	DV-82.aqua	xxxxx	200,-
Sony	HDR-AS15	xxxxx	299,-
	HDR-AS10	xxxxx	xxxx
Toshiba	Camileo BW10	Juli 2010	?????,-

Digitale Kameras / Outdoor Kameras

Info zu Digitale Kameras / Outdoor Kameras:

Der folgende Text wird nicht jedes Jahr an den Fortschritt der Technik angepasst, trotzdem können die Aussagen als Basisinfo genutzt werden.

Bei den ISO Werten sind die deutlichsten und auch nützlichsten Fortschritte zu erkennen aber auch die „doppelte“ Funktion von Foto und Video nimmt immer mehr zu.

Outdoor Kameras sind in der Regel Varianten der Kompakt-Digitalkameras. Es muss jedem Interessenten klar sein, dass diese Art Kameras wie auch die „normalen“ Kompakt-Digitalkameras, in der Regel nicht die Bildqualität liefern kann wie die „High End“ Prosumerkameras oder die Superzoomkameras. Die Leistungen der Outdoor und Kompakt-Digitalkameras sind für die normale Fotografie vollkommen ausreichend und erstaunlich Gut.

„High End“ Prosumerkameras sind Modelle mit fest eingebauten Objektiven die mit der Einsteigerklasse der Digitalen Spiegelreflex Kameras (D-SLR) konkurrieren, Superzoomkameras haben im Unterschied zu den Prosumerkameras ein wesentlich „größeres“ Objektiv und können vom weiten mit einer Digitalen Spiegelreflex verwechselt werden, beide Kameraarten haben viele individuelle Einstellmöglichkeiten. Bei diesen beiden Kameraarten bewegt sich das Preisniveau zwischen 400,- und 1100,- EUR,. Auch ein Blitzschuh für einen externen Blitz ist in dieser Klasse obligatorisch.

Einen neuer Trend wird mit spiegellosen Systemkameras gegangen, dies sind Digitalkameras mit Wechselobjektive.

Einen soliden Vorsprung haben die D-SLR in der Geschwindigkeit des Scharfstellens, und die Möglichkeit des Scharfstellens bei schlechten Lichtverhältnissen und den individuellen Einstellmöglichkeiten. Selbst Schwierige Fokussierumgebungen und schnelle Objekte (Autorennen) sind selten ein Problem. Ein besseres Rauschverhalten ab 400 ISO ist „garantiert“ vorhanden. Auch eine andere Bildgestaltungsmöglichkeit durch die bessere Nutzung der Blende (Objektive abhängig) ist möglich. Leider muss dies durch einen deutlich höheren Preis „erkaufte“ werden.

Ein wesentlicher Unterschied der D-SLR zu den „anderen“ Digitalkameras liegt in der Trennung der einzelnen „Messbereiche“, es gibt für jede Funktion ein „eigenes System“.

Bedenke: die Qualität eines Bildes fängt mit der verwendeten Optik an.

Generell behalten die ISO-Werte und Bildauflösungen als Grundaussage im folgenden Text ihre Richtigkeit, nur die „Eckwerte“ werden durch den technologischen Fortschritt von Jahr zu Jahr verschoben.

Wie immer wieder zu „hören“ ist, wird die Anzahl der Pixel als ein wichtiges Kaufargument dargestellt, dies ist ein weit verbreiteter Irrtum. Eine 4MP Kamera liefert eine ausreichende Bildauflösung (natürlich nicht für ein Poster welches für eine „Litfaßsäule“ gedacht ist). Eine 3MP Kamera kann nur durch eine bessere Optik oder bessere Software wesentlich bessere Bilder liefern als eine 4MP oder 5MP Kamera.

Generell kann gesagt werden, mit 8MP kann ein qualitativ hochwertiger Fotoausdruck im DIN A4-Format erzielt werden, für den üblichen Fotoausdruck in 9 X 13 oder 10 X 15 reichen 2MP.

Aktuell sind Auflösungen im Bereich von ca. 20.000MP üblich.

Auch die Zoomangaben sind oftmals atemberaubend aber hierbei muss zwischen mechanischem und digitalem Zoom unterschieden werden. Wichtig ist ausschließlich der mechanische Zoom. Den digitalen Zoom kann jeder am PC „nachmachen“ es ist nichts anderes als eine Ausschnitt Vergrößerung. Am besten bei jeder digitalen Kamera als erstes im Menü den digitalen Zoom ausschalten und bei Bedarf am PC eine Ausschnittvergrößerung durchführen. In so einem Fall ist es von großem Vorteil das Bild mit der maximal möglichen Pixelzahl aufgenommen zu haben.

Da im Vorfeld oftmals nicht bekannt ist, wie die Bilder später verwendet werden, ist es von Vorteil die maximale Bildauflösung und die beste Bildqualität (geringste bzw. keine Komprimierung) im Kameramenü zu wählen. Die Funktion Bildqualität ist im Menü der verschiedenen Hersteller unterschiedlich definiert, wichtig ist

Digitale Kameras / Outdoor Kameras

es, die größte Datei zu wählen damit ist auch die größte Qualität zu erreichen. Aber größte Auflösung und beste Bildqualität ergibt auch die größte Datei und damit den meisten Platzbedarf auf der Speicherkarte was bei den heutigen Preisen der Speicherkarten nicht wirklich ein Problem darstellt. Ein Kompromiss sollte bei der ausgewählten Bildqualität nie eingegangen werden.

Hier ein Beispiel für die Dateigröße mit demselben Motive aber mit verschiedenen Einstellungen der Bildqualität:

4 MP beste Qualität (damit geringste bzw. keine Komprimierung) 2MB.

4 MP mittlere Qualität (damit „normale“ Komprimierung) 1,3MB.

4 MP geringste Qualität (damit größte Komprimierung) 0,6MB.

Dies heißt nicht, dass sofort ein Unterschied beim üblichen Betrachten erkennbar ist. Aber spätestens beim Vergrößern oder bei Aufnahmen vom z.B. Himmel wo der Blauton nicht mehr fein genug unterschieden wird, sind Unterschiede sichtbar.

Kameras nehmen immer mit der größten Bildauflösung auf und erst danach wird mit der eingestellten Auflösung / Bildqualität abgespeichert.

Wer die Bilder nur auf dem Bildschirm betrachten möchte, keine Ausschnittvergrößerungen vornimmt und nur „die üblichen“ Fotoausdrucke möchte kann die Einstellung 2 MP / 3MP und beste Bildqualität wählen.

Einige Kameras sind mit einem Bildstabilisator ausgerüstet, hierbei gibt es verschiedene Ansätze ein Bild zu stabilisieren. Eine Nutzung der Bildstabilisierung ist eigentlich erst bei großen Brennweiten (Zoom) oder schlechten Lichtverhältnissen erforderlich. Bei der optischen Bildstabilisierung wird der Sensor oder eine Linsengruppe im Objektiv bewegt, diese Techniken funktionieren recht gut. Aber es gibt auch die Methode „einfach“ den ISO-Wert zu erhöhen und gleichzeitig die Verschlusszeit zu verkürzen, dies ist natürlich keine echte Bildstabilisierung und der Nachteil des erhöhten Bildrauschens kann bzw. wird auftreten. Eine andere Methode ist per Software das Wackeln herauszurechnen, hierbei kann bei Motiven die eine feine Struktur haben Detailschärfe verloren gehen.

Ein wichtiger Punkt ist die Fokussierfunktion. Gerade im Kanusport (da ist übrigens Wasser im Spiel), können schwierige Fokussierumgebungen auftreten. Wie schnell kann die Kamera bei „rauschendem“ Wasser (Brandung, Wildwasser) fokussieren? Da sind die Angaben der Hersteller nicht immer aussagekräftig, die schnellste Fokussierangabe einer bestimmten Kamera kann bei schwierigen „Fokussierumgebungen“ zur lahmen Ente werden.

Nun noch ein Hinweis zu den ISO Werten (Internationale Organisation für Normung – ISO 5800). Weitere bekannte Bezeichnungen in der Fotografie (Filmempfindlichkeit) sind ASA (American Standards Association) und DIN (Deutsches Institut für Normung). Die „ASA-Werte“ wurden vor einigen Jahren in die ISO 5800 übernommen. DIN und ASA sind veraltete Bezeichnungen. Die ISO-Werte wurden aus der alten Filmwelt in die Digitalfotografie übernommen und haben auch die gleiche Bedeutung. Je kleiner der ISO-Wert z.B. 50 desto besser (feinkörniger beim Film, weniger Rauschen in der Digitalfotografie) wird das Foto aber die Lichtverhältnisse müssen dies hergeben. Bei einem ISO-Wert von 1600 können die Lichtverhältnisse erheblich schlechter sein, aber 1600 ist nur mit einer Digitalen Spiegelreflex Kamera realistisch. Bei den normalen Digitalkameras sind ISO-Werte von 50 bis 200 üblich wobei ein Wert ab 400 nicht immer realistisch nutzbar ist. Aktuell gehen die ISO-Werte bei D-SLR bis in den Bereich ISO „100.000“.

Es wird grob zwischen 3 Sensorgrößen unterschieden:

Normale Digitalkameras haben eine Sensorgröße von ca. 5 bis 8mm X 4 bis 6mm.

Einsteigerklasse der D-SLR haben eine Sensorgröße von ca. 22,5 x 15,7 mm (APS-C Format) bis 36 x 24 mm (Vollformat)..

Profiklasse der D-SLR haben eine Sensorgröße (Vollformatsensor) von 36 x 24 mm.

Nur durch den Pixelwahn der Marketingabteilungen ist bei den 10MP Kameras der normalen Digitalkameras die Sensorgröße auf ca. 1cm angewachsen, die physikalischen Grenzen sind erreicht.

So ist leicht vorstellbar, wenn sich 4MP (vier Millionen Pixel) auf den verschiedenen Grundflächen „drängeln“ das der Zwischenraum zwischen den Pixeln deutlich grösser oder enger ist. Dies bedeutet, die Pixel „stören“ sich mehr oder weniger, dadurch ist das Bildrauschen stärker oder schwächer. Außerdem verbergen sich hinter den verschiedenen Sensoren nicht nur verschiedene Größen sondern auch verschiedene Sensorarten.

Digitale Kameras / Outdoor Kameras

Ebenso gibt es 3 Haupt-Sensorarten:

Der CCD-Sensor, dieser wird in den meisten Digitalkameras und den D-SLR verwendet.

Der CMOS-Sensor, dieser wird in den D-SLR einiger der Markenherstellern verwendet.

Der FOVEON-Sensor, dieser wird ausschließlich von Sigma verwendet.

Nur mit dem FOVEON wird der „chemische“ Filmaufbau „nachgestellt“, die 3 Grundfarben Rot, Grün und Blau werden aus Pixeln durch Farbfilter aus 3 übereinander angeordneten Schichten gewonnen alle anderen Sensoren gewinnen die Farbinformationen aus nebeneinander liegende Pixel.

Bei dem CMOS und FOVEON (der im Prinzip auch ein CMOS ist) werden die Daten parallel und bei dem CCD werden die Daten seriell ausgelesen. So ist leicht zu verstehen das die CMOS-Sensoren prinzipiell die schnelleren sind. Die Hersteller haben die CCD und CMOS-Sensoren unterschiedlichen Weiterentwicklungen unterzogen, daher könnte man die Liste der Sensorarten eigentlich noch erweitern bzw. verfeinern.

Anpassung der Brennweite von Objektiven an einer Digitalkamera:

Der 35mm Film war das bekannteste und meist verbreitete Filmformat aus der „alten“ analogen Welt und wird daher als Referenz genutzt.

Bei den D-SLRs gibt es den Crop-Faktor, es ist das Verhältnis der Sensorgröße zum 35mm Film.

Durch die verschiedenen Sensorgrößen entstehen verschiedenen Crop-Faktorwerte, bei z.B. 22,2 x 14,8mm der Crop-Faktor 1,6, bei 28,1 x 18,7mm der Crop-Faktor 1,3 aber bei 36 x 24 mm (Vollformat) der Crop-Faktor 1,0 d.h. kein Crop-Faktor. In der Praxis sind Crop-Werte von 1,3 bis 2,0 zu finden.

Ein 50mm Objektiv an einer D-SLR mit einem Crop-Faktor von 1,6 verwendet, hat den „Bildausschnitt“ (Zoomeffekt) wie ein 80mm Objektiv ($50 \times 1,6 = 80$).

Der Crop-Faktor wird oft als Brennweitenverlängerung bezeichnet, dies ist nicht richtig, eine Brennweitenverlängerung findet nicht statt, es ist „nur“ ein Bildausschnitt.

Bei den normalen Digitalkameras ist kein Wechselobjektiv vorhanden, daher kann die Brennweite durch einen festen Wert angegeben werden dies wird als „entsprechend 35mm Kleinbildformat“ bezeichnet.

Um die beste Bildqualität zu erreichen sollte immer 50 oder 100 ISO bzw. die Automatikfunktion ausgewählt sein. Erst in Einzelfällen sollten höhere ISO-Werte gewählt werden.

Ein wichtiges Entscheidungskriterium für eine Outdoor Kamera sollte die Art der Bedienung sein.

Sind die Bedienelemente so ausgelegt das die Kamera auch mit kalten Fingern bedient werden kann?

Kann die Kamera mit einer Hand ein / ausgeschaltet und bedient werden?

Eine Outdoor Kamera mit kleinen Bedienelementen ist im Kanusport meist nicht die richtige Wahl.

Es sollte beachtet werden ob die angebotene Outdoor Kamera wassergeschützt oder wasserdicht ist und bis zu welcher Tiefe (bis 1m oder bis 10m wasserdicht?).

Als gute Alternative kann eine „normale“ Kamera durch ein passendes Unterwassergehäuse geschützt werden. Olympus und Canon haben hierzu die größte Auswahl. Beide Hersteller unterscheiden Gehäuse für 30/40m oder 3m Wassertiefe dies ist natürlich auch am Preis zu erkennen, ca. 100,- EUR zu ca. 230,-EUR. Auch die Hüllen von Aquapac oder Ewa-marine sind sicherlich eine Alternative aber die Bedienung ist hierbei nicht immer optimal. siehe Kameraschutz.

Abraten möchte ich vom Kauf einer Kamera bei den bekannten Discountern. Es könnten Objektive die bei den original Herstellern die Qualitätsrichtlinien nicht erfüllen würden eingebaut sein oder Sensoren aus schlechten Chargen könnten verwendet worden sein. Außerdem sind die Preisunterschiede im heutigen umkämpften Markt eh nicht mehr groß, lieber ein Auslaufmodell eines Markenherstellers günstig erwerben.

Digitale Kameras / Outdoor Kameras

Hersteller und Info Links:

Kamerahersteller:

Canon:	http://www.canon.de/Products_Solutions/index.asp
Braun Photo	http://www.braun-phototechnik.de
FujiFilm:	http://www.fujifilm.de/index.html
General Imaging:	http://www.generalimaging.de
Kodak:	http://www.kodak.com/eknec/PageQuerier.jhtml?pq-path=19&pq-locale=de_DE
MINOX	http://www.minox.de/index.php?L=0
Nikon:	http://www.nikon.de
Panasonic:	http://www.produkte.panasonic.de/index.asp?sStr=2@-@10@22@@@@@Lumix Digitalkameras@
Pentax:	http://www.pentax.de/_de/photo/products/index.php?photo&products
Samsung:	http://www.samsungcameras.de/
Sony:	http://www.sony.de/
Ricoh:	http://www.ricohpmc.com/de/products/camera/default_camera.htm
Olympus:	http://www.olympus.de/cameras/
Casio	http://www.casio-europe.com/de/exilim/
Samsung	http://www.samsung.de
Sanyo	http://www.sanyo.de/
Sealife	http://www.sealife-cameras.com/
Somikon	http://www.somikon.fr/
Pioneer Research	http://www.sealife-cameras.com/index.html
GoPro	http://www.goprocamera.com/
Voigtländer	http://www.voigtlaender.de
JAY-Tech	http://www.jay-tech.de/jaytech/servlet/frontend/
Rollei:	http://www.rcp-technik.com/typo3/index.php?id=rollei_de_home
Toshiba	http://www.toshiba-multimedia.com/de/
Drift	http://driftinnovation.com/
JVC	http://jdl.jvc-europe.com/

Kameraschutz:

Hüllen / Gehäuse:

Aquapac	http://www.aquapac.de/homeframe.html
Ewa-marine	http://www.ewa-marine.com/
Fantasea	http://www.fantasea.com/
digital-dive	http://www.digital-dive.de/index.php
hama	http://www.hama.de/produkte/kamera + camcorder/taschen/unterwassertaschen/index.hsp

Boxen:

Pelibox	http://www.peli.com/
B&W	http://www.b-w-international.com/
CALUMET	http://www.calumetphoto.de

Digitale Kameras / Outdoor Kameras

Gehäuse Kamerahersteller:

Olympus	http://www.olympus.de/digitalkamera/zubehoer_72.htm
Sony	http://www.sony.de/view/ShowProductCategory.action?site=odw_de_DE&category=DCC+Sports+%26+Marine+Packs
Pentax	http://www.pentax.de/_de/photo/products/index.php?gruppe=accessories
Panasonic	http://www.produkte.panasonic.de/index.asp?sStr=3@-@12@277@286@@@@@Taschen und UW-Gehäuse@
FujiFilm	http://www.fujifilm-digital.de/35.html
Casio	http://www.exilim.de/de/specials/underwater/
Canon	http://www.canon.de/For_Home/Product_Finder/Cameras/Digital_Camera/PowerShot/index.aspx

Infos / Foren:

<http://www.unterwasserdigitalkamera.com>
<http://www.6mpixel.org/>
<http://www.digitalkamera.de/>
<http://www.dpreview.com/>
<http://www.dpreview.com/reviews/Q209waterproofgroup/>
<http://www.digicamfotos.de/>
<http://www.dforum.de/>
<http://www.dslr-forum.de/>
<http://www.kamera-forum.de/>
<http://board.powershot.de/board/>
<http://www.nikoninfo.de/discus/messages/board-topics.html>
<http://www.webdigital.de/digiforum/index.php>
<http://www.digitalkameraforum.de/cgi-bin/dcforum/dcboard.cgi>
<http://www.robqalbraith.com/bins/index.asp>
<http://photokayaker.fit2paddle.com/>