

www.digitalkameratrends.de



E-BOOK
RATGEBER

DIGITALKAMERA- KAUFBERATUNG

1	Digitalkameras	3
2	Technische Merkmale	3
2.1	Auflösung/Megapixel	3
2.2	CCD-Bildsensor	4
2.3	Zoom und Objektiv	4
2.4	Speicher	5
2.5	Display.....	6
2.6	Videoaufnahmen	7
2.7	Weitere Merkmale	7
3	Spiegelreflexkamera/DSLR	8
4	Systemkamera	9
5	Kompaktkamera	10
6	Bridge-Kamera	11
7	3D-Kamera	11
8	Unterwasserkamera	12
9	Outdoorkamera	12
10	Kamerazubehör	13
10.1	Objektiv.....	13
10.2	Filter.....	14
10.3	Stativ	15
10.4	Fernbedienung.....	16
10.5	Akkus, Kabel, Speicherkarten	16
11	Fazit	18

1 Digitalkameras

Der Markt der digitalen Fotografie ist groß und entwickelt sich rasant. Die wichtigste Frage vor einer Kaufentscheidung für eine Digitalkamera ist der spätere Einsatzzweck. Schöne Urlaubserinnerungen gelingen am besten mit einer guten Kompaktkamera, die man immer dabei hat. Wer hingegen seine Liebe zur kreativen Fotografie entdeckt hat und dafür bereit ist, eine schwerere Fotoausrüstung mit sich zu tragen, wird mit einer digitalen Spiegelreflexkamera bestimmt glücklicher. Immer mehr Fotografen mit einer solch großen Kamera greifen aber inzwischen auch in bestimmten Situationen zu einer kompakteren Digitalkamera und sind dann oftmals von der sehr guten Bildqualität überrascht.

Die Geschwindigkeit, mit der die Entwicklung voranschreitet, ist enorm. Das wiederum kann für Sparfüchse auch attraktiv sein, denn die Testsieger von vor zwei Jahren sind häufig schon für deutlich weniger Geld zu bekommen, obwohl sie immer noch sehr gute Qualität liefern. Denn wer seine Kamera länger als ein Jahr benutzen möchte, ist ohnehin schnell nicht mehr auf dem neuesten Stand der Technik.

2 Technische Merkmale

Gemeinsam haben alle Digitalkameras, egal ob Kompakt- oder Spiegelreflexkamera, dass statt der früher üblichen Filme heute ein lichtempfindlicher Sensor verwendet wird, mit dessen Hilfe das Bild auf einem digitalen Speichermedium abgebildet wird. In den meisten Kameras befindet sich ein interner Speicher, der allerdings meist nur Platz für wenige Bilder bietet, daher werden zusätzliche Speichermedien wie zum Beispiel SD Karten verwendet. Ein weiteres wichtiges Element ist das Objektiv. Dieses sorgt durch seine Linse oder, je nach Objektivtyp, durch sein Linsensystem für den passenden Lichteinfall auf den Sensor.

2.1 Auflösung/Megapixel

Ein weiterer Punkt sich für eine Digitalkamera mit Kaufberatung zu entschließen, ist die Angabe der Megapixel, auch abgekürzt als MP, Mpx, Mpix oder MPixel. Oftmals wird versucht, die Qualität einer Digitalkamera über diese Angabe zu definieren, aber das ist nicht ganz richtig. Die Anzahl der Megapixel bestimmt zwar die Auflösung, aber diese ist nicht allein für gute Bilder entscheidend. Denn auch hier gibt es je nach Ausführung Unterschiede und entscheidend für hochwertige Fotos sind vor allen Dingen die Qualität der verwendeten Bauteile und das perfekte Zusammenspiel von Objektiv, Sensor und Kamera-Software. Trotzdem ist die Auflösung eine wichtige Größe, denn sie entscheidet darüber, wie groß ein Foto ausgedruckt werden kann, bevor es zu unscharf wird.

Die Anzahl der Megapixel gibt an, wie viele Bildpunkte pro Fläche vorhanden sind, wobei hier, im Gegensatz zur Bildschirmauflösung, jedes Farbpixel einzeln gezählt wird. Je mehr Bildpunkte pro Fläche, desto feiner ist die Rasterung, wobei hier die physikalische Auflösung des Sensors entscheidend ist und nicht die durch den Digitalzoom künstlich errechneten. Eine hohe Auflösung, mit einem qualitativ hochwertigen Kamerasystem sorgt für Bilder, die sowohl für den großformatigen Druck, als auch für gute Bildausschnitte geeignet sind. Allerdings kann sich durch eine hohe Pixeldichte auf dem Sensor auch die Neigung zum Bildrauschen verstärken, also Bereiche entstehen, die in ihrer Wiedergabe unklar sind oder gar Verfärbungen in einer Fläche aufweisen. Besonders deutlich wird dies dann bei dunklen Bildflächen. Um diesem Phänomen entgegenzuwirken besitzen moderne Digitalkameras oft eine Software, die diese Bildfehler korrigiert, allerdings geht diese Funktion dann zulasten der Bildschärfe.

2.2 CCD-Bildsensor

Grundsätzlich werden in Digitalkameras zwei unterschiedliche Bildsensoren verwendet. Einmal die sogenannten CCD-Bildsensoren und dann die CMOS-Bildsensoren. Wurden noch vor einigen Jahren CCD-Bildsensoren aufgrund ihrer höheren Empfindlichkeit und ihrem geringeren Bildrauschen vor allen Dingen in hochwertigen Kameras eingebaut, so hat der CMOS-Sensor eine große Entwicklung durchgemacht und technisch aufgeholt. Dazu kamen die Nachteile durch die Größe und den höheren Stromverbrauch beim CCD-Sensor, beides Eigenschaften, die der Entwicklung zu immer kleineren und leichteren Geräten im Wege standen. Durch die Weiterentwicklung des CMOS-Sensors, in puncto besserer Auflösung, gehört dieser Sensor heute zu den bevorzugten Sensoren im Bereich der Digitalkameras. Selbst in professionellen Spiegelreflexkameras findet man heutzutage nur noch CMOS-Sensoren.

Bei den Bildsensoren handelt es sich um Halbleiterdetektoren zur Lichtmessung, in die noch weitere Funktionen integriert sind. Grundsätzlich wird einfallendes Licht in elektrische Impulse umgewandelt, die dann weitergeleitet werden. Beim CMOS-Sensor sind dabei die Belichtungskontrolle und die Kontrastkorrektur mit im Sensor integriert.

2.3 Zoom und Objektiv

Trotz aller Weiterentwicklungen bleibt das Objektiv ein entscheidendes Element an jeder Kamera. Dabei kann man grundsätzlich Objektive mit einer festen Brennweite und Zoomobjektive mit unterschiedlichen Brennweiten unterscheiden.

2.3.1 Zoomobjektive

Bei den festen Brennweiten spricht man je nach abgebildetem Blickwinkel von Weit-, Normal- oder Teleobjektiv. Bei den Zoomobjektiven ist das komplexer, hier können

unterschiedliche Brennweiten mit einem Objektiv dargestellt werden. Selbst bei den kompakten Digitalkameras gibt es Modelle mit Zoomobjektiven. Da für die jeweilige Brennweite der Abstand der Linsen des Objektivs verändert werden muss, wird das Objektiv dabei mehr oder weniger herausgefahren. Während man bei Spiegelreflexkameras das Objektiv noch von Hand verdrehen kann, erfolgt die Einstellung des Zooms bei den anderen digitalen Kameras per Knopfdruck am Gehäuse der Kamera. So ist es möglich, zum Beispiel im Urlaub, von einer niedrigen Brennweite für eine Panorama-Landschaftsaufnahme schnell zum Nahbereich zu wechseln, um eine seltene Blume zu fotografieren.

2.3.2 Qualität entscheidend

Für wirklich gute Ergebnisse ist die Qualität des Objektivs entscheidend und das zeigt sich in der Regel am Preis. Bei einer Spiegelreflexkamera und bei den Systemkameras hat man die Möglichkeit das Objektiv auszutauschen, das ermöglicht die Nutzung von Spezialobjektiven, um so zum Beispiel eine besonders hohe Qualität im Nahbereich zu erzielen. Den Kompaktkameras sind da schnell Grenzen gesetzt, da ein Zoomobjektiv auch nicht alle Brennweitenbereiche gleichbleibend abdecken kann. Dazu kommt, dass die Objektive beziehungsweise die Kamera dadurch schwerer werden, was man bei einer Kompaktkamera natürlich vermeiden möchte.

2.3.3 Digitalzoom

Zu dem beschriebenen Zoom mithilfe des Objektivs bieten Digitalkameras allerdings auch einen sogenannten digitalen Zoom an. Hierbei handelt es sich im Prinzip um eine Ausschnittvergrößerung des aufgenommenen Bildes, das bedeutet, es wird ein Teil des Bildes vergrößert abgebildet. Das hat natürlich Qualitätseinbußen zur Folge, die aber bei einem qualitativ hochwertigen Bildsensor erst bei größeren Bildausdrucken deutlich werden. Allerdings haben vor allen Dingen kleinere und preiswertere Kameras häufig nur einen digitalen Zoom, der aber dann oft nicht das Bildergebnis liefert, das man sich im ersten Moment davon verspricht. Wer also weiter entfernte Motive näher heranholen möchte und sich nicht nur mit dem üblichen kleinen Weitwinkelobjektiv zufriedengeben möchte, wird mit einem Zoomobjektiv besser beraten sein, als mit einem rein digitalen Zoom. Zumeist findet man aber auch eine Kombination aus beiden Zooms, die natürlich mit einem hochwertigen Bildsensor zusammen sehr schöne Aufnahmen ermöglichen können. Aufgrund der vielfältigen Möglichkeiten und der sich ständig weiter entwickelnden Technik, ist auch hier bei Erwerb einer Digitalkamera eine Kaufberatung im Vorfeld sinnvoll.

2.4 Speicher

Wer gerne fotografiert, macht viele Bilder, die wiederum auch einen geeigneten Speicherplatz finden müssen. Bei den analogen Kameras wechselte man den Film in der Regel nach maximal 36 Aufnahmen, heute werden die Bilder auf einer Speicherkarte oder im internen Speicher der Kamera festgehalten. Wie viele Bilder darauf Platz finden, hängt

sowohl von der Größe der Speicherkarte als auch von der gespeicherten Datenmenge ab, die wiederum von der Auflösung der Kamera abhängt.

2.4.1 SD, CF, MMC

In den meisten Digitalkameras findet man heute die sogenannten SD Speicherkarten beziehungsweise auch die schnelleren und mit größerem Speicherplatz versehenen SDHC, wobei das äußere Kartenformat dieser beiden Typen gleich ist. Dabei nimmt die Speicherkapazität dieser Karten immer weiter zu, mehrere Gigabyte sind üblich. Die Nachfolger SDXC sind in der Lage bis zu 2 Terabyte Speicher zur Verfügung zu stellen. Allerdings muss bei manchen Karten die Herstellerangabe beachtet werden, teilweise werden Karten mit zu hoher Speicherkapazität nicht von der Kamera-Software unterstützt oder die schnellere SDHC oder SDHX Karte funktioniert nicht richtig. In älteren Modellen findet man auch noch Speicherkarten des Typs CF, hier besonders in digitalen Spiegelreflexkameras, oder auch noch MMC Speicherkarten in älteren Kompaktmodellen.

2.4.2 Größe

Die Bildermengen, die mit neueren Speichermedien erfasst werden, sind enorm groß, auch mit hoher Auflösung können auch auf "kleineren" Karten mit wenigen Gigabyte schon mehrere Hunderte Aufnahmen gespeichert werden. Für die Praxis bedeutet das, auch im Urlaub reicht oftmals eine größere Speicherkarte aus. Der Nachteil, wer die Bilder dann zum Beispiel direkt ausdrucken möchte oder an seinen Computer zu Hause überspielen möchte, benötigt bei vielen Bildern auch etwas mehr Zeit.

2.4.3 Zweitkarte

Trotz allem bieten die digitalen Speichermedien tolle Möglichkeiten, wer aber auch im Urlaub auf Nummer sicher gehen möchte, sollte eine zweite Speicherkarte dabei haben. Dabei ist aber immer darauf zu achten, dass die Speicherkarten nicht in die Nähe starker Magnetfelder geraten, denn sonst können die Aufnahmen unwiederbringlich verloren sein.

2.5 Display

Nach einem Sucher, wie man ihn von analogen Kameras kennt, sucht man heute bei den meisten Kameras vergeblich, nur Spiegelreflexkameras sind da die große Ausnahme. Dafür verfügt die Digitalkamera über ein Display, auf dem das Bild zu sehen ist, das beim Betätigen des Auslösers gespeichert wird. Auf diesem kleinen Bildschirm können dann auch die Fotos angesehen werden. Dabei werden diese Displays immer größer und sollten auch über eine gute Auflösung verfügen, um die Motive deutlich erkennen zu können, da in den meisten Fällen dieses Display ja den Sucher ersetzt.

2.5.1 Größe

Daher sollte man diesem Display auch eine besondere Aufmerksamkeit schenken, so kann es sehr hilfreich sein, die Lichtintensität steuern zu können. Auch ist die Größe ein wichtiger Faktor, denn um möglichst alle Details gut erkennen zu können, sollte das Display eine gewisse Mindestgröße nicht unterschreiten. Als Maß wird die Länge der Bildschirmdiagonale in Zoll angegeben. Ein Zoll entspricht 2,54 Zentimetern, das bedeutet in der Praxis, dass ein Display mit der Angabe 2,5 Zoll über eine Bildschirmdiagonale von 6,35 Zentimetern verfügt. Üblich sind inzwischen Bildschirmdiagonalen von 2,7 und 3 Zoll, das bedeutet 6,6 und 7cm.

2.5.2 Helligkeit

Trotzdem trifft man bei den Displays immer wieder auf einen Nachteil, denn im hellen Sonnenlicht, sind die Motive oftmals schwer zu erkennen. Hier hilft manchmal ein kleiner Blendrahmen, aber wer sich mit solchen Dingen nicht anfreunden mag, muss sich auf die Suche nach einer Kamera mit Sucher machen. Allerdings sind diese, da in der Herstellung wieder teurer, bei den Kompaktkameras nur noch sehr selten zu finden. An manchen Digitalkameras findet man auch schwenkbare Displays, die durchaus bei Fotos aus ungünstigen Lagen, z.B. dicht über der Erde oder stark von oben eine Kontrolle des Bildes ermöglichen.

2.6 Videoaufnahmen

Eine weitere, inzwischen in fast jeder digitalen Kamera anzutreffende Eigenschaft, ist die Möglichkeit auch digitale Videoaufnahmen zu erstellen. Auch die Sprachaufnahme ist in vielen Kameras möglich. So werden Digitalkameras immer mehr zum Allrounder, wobei sie vor allen Dingen im preiswerteren Bereich, dann nicht mit allen Funktionen gleichermaßen gut arbeiten, aber manchmal durchaus nützliche Dienste leisten können.

2.7 Weitere Merkmale

Die Einstellungen über die Menüführung erfolgen über das Display, heutzutage auch immer mehr durch die Verwendung von Touchscreens, sodass direkt die Eingabe über die Bildschirmoberfläche erfolgt. Üblich, außer bei ganz einfachen Kameras, sind heute auch Bildstabilisatoren, die entweder mechanisch oder elektronisch ausgeführt sein können. In den besser ausgestatteten Digitalkameras findet sich auch eine Gesichtserkennung, die dann auslöst, wenn das Gesicht zum Beispiel lächelt und die Augen offen hat oder auch die Technik, dass mehrere Bilder kurz hintereinander aufgenommen werden, obwohl der Auslöser nur einmal betätigt wurde. Das bietet die Möglichkeit danach das beste Bild auszusuchen.

Darüber hinaus bieten die verschiedenen Kameratypen auch die unterschiedlichsten Einstellungsmöglichkeiten durch Programmvorwahlknöpfe, die für optimierte Bilder zum Beispiel für Landschaftsaufnahmen, Porträts oder Schnappschüsse sorgen.

3 Spiegelreflexkamera/DSLR

Wer Spaß am kreativen Fotografieren hat und sich viele Einstellmöglichkeiten für seine persönlichen optimalen Fotos wünscht, greift ebenso wie Profis zu den digitalen Spiegelreflexkameras, abgekürzt auch DSLR, für den englischen Begriff digital single-lens-reflex. Diese Kamera bietet die Möglichkeit durch den Sucher mithilfe eines integrierten Spiegelsystems, das Motiv so zu sehen, wie es durch das Objektiv abgebildet wird.

3.1.1 Möglichkeiten

Hier kann genau betrachtet werden, wie sich Winkel, Licht und Schatten verhalten, wie sich das Bild mit Einsatz des Zoomobjektivs oder mit unterschiedlichen Einstellungen verändert. Dazu kommt die Möglichkeit auf eine Auswahl sehr unterschiedlicher Objektive zugreifen zu können, vom Extrem-Weitwinkel, wie dem Fisheye-Objektiv, bis hin zu Teleobjektiven oder speziellen Objektiven für den Makrobereich. Dazu bieten Spiegelreflexkameras auch immer die Möglichkeit, alle Einstellungen wie Blende und Verschlusszeit manuell einzustellen, was für gewollt künstlerisch verfremdete Aufnahmen unerlässlich ist oder auch bei extremen Lichtsituationen noch besonderer Möglichkeiten lässt. Der Nachteil für solche Möglichkeiten ist der, dass diese Digitalkameras deutlich größer und schwerer sind, als die Modelle aus dem Kompaktbereich.

3.1.2 Auflösung und Qualität

Bei den digitalen Spiegelreflexkameras findet man auch die höchste Auflösung, werden hier die High-End-Geräte ja von den Profis eingesetzt und die Bildqualität muss sich daher auch für den Druck besonders großformatigen Seiten eignen. Wer sich ganz auf sein Motiv konzentrieren möchte und nicht nur mal eben ein paar Schnappschüsse machen will, ist mit diesem Typ Kamera bestimmt gut aufgestellt. Auch wer häufig Bilder von schnellen Abläufen, wie zum Beispiel im Sport, als Serie aufnehmen möchte, ist mit dieser Art Kamera oftmals auf der richtigen Seite. Mit einem qualitativ hochwertigen und schnellen Objektiv gelingen auch scharfe Fotos von schnellen Bewegungen.

3.1.3 Einsatzgebiete

Aber auch im anderen Extrembereich bieten Spiegelreflexkameras eine Menge an Möglichkeiten. So benötigt ein Autofokus, das heißt der automatische Scharfsteller, ein Mindestmaß an Lichteinfall, um arbeiten zu können. Objektive an Spiegelreflexkameras bieten hier die Möglichkeit, den Autofokus abzuschalten und das Motiv durch Verdrehen des

Objektive scharf zu stellen. Das ist überall dort nützlich, wo das Fotografieren mit Blitzlicht nicht erlaubt oder möglich ist, aber die Helligkeit für die Lichtempfindlichkeit der Kamera noch ausreicht.

3.1.4 Blitz

Dort wo wiederum Blitzlicht eingesetzt werden kann, bieten Spiegelreflexkameras auch die Möglichkeit über einen Blitzlichtschuh externe Blitzlichter einzusetzen. Das hat vor allen Dingen in großen Räumen Vorteile, denn hier reichen kleine, in der Kamera integrierte, Blitze oftmals von ihrer Leistung nicht aus. Große Blitzgeräte bieten über schwenkbare Blitzpositionen auch die Möglichkeit des eher indirekten Blitzlichts, das zu einem weicherem Licht führt. Auch hier verwendet jeder Hersteller wieder ein eigenes System, sodass man darauf beim Kauf unbedingt achten muss. Auch passen Blitzgeräte von analogen Kameras in der Regel nicht auf Digitalkameras, hier muss man sich im Vorfeld beim Hersteller informieren.

3.1.5 Lernphase

Wer sich für eine digitale Spiegelreflexkamera entscheidet, muss bedenken, dass es hier oftmals so viele Funktionen gibt, dass der eine oder andere Hobbyfotograf erst einmal ein paar Stunden mit der Bedienungsanleitung auf dem Sofa verbringt, um dann nach und nach all die Möglichkeiten auch in der Praxis umsetzen zu können. Bei solch komplexen Digitalkameras ist Kaufberatung vorher eine gute Entscheidung, denn hier kann man sich vorher ein Bild davon machen, wie viel Zeit man sich eventuell für sein Hobby nehmen muss, um die Funktionen dieser Kamera auch wirklich sinnvoll nutzen zu können.

4 Systemkamera

Der Begriff Systemkamera wird im digitalen Bereich meist für spiegellose Kameras eingesetzt, die aber über austauschbare Objektive verfügen. Allerdings ist hier die Auswahl an Objektiven meist geringer, als bei den digitalen Spiegelreflexkameras der großen Hersteller.

4.1.1 Unterschiede

Der größte Unterschied zu einer Spiegelreflexkamera besteht darin, dass statt des aufwendigen Spiegelsystems ein elektronischer Sucher verwendet wird. Dieser nimmt das Bild vom Sensor und zeigt es auf dem Display an. Die Qualität der Abbildung hängt dabei stark von der Auflösung des Sensors und der des Displays ab und das ist auch der Punkt, an dem sich die Spiegelreflexkamera noch deutlich abheben kann. Für die Systemkamera sprechen wiederum ihre kompakte Größe und das geringere Gewicht, bei gleichzeitig hoher Qualität der Aufnahmen.

4.1.2 Sucher

Einige Kameras bieten neben dem Monitor auf der Rückwand auch eine Art Sucher an, auf dem man das Bild vom Sensor quasi über eine Lupe sehen kann. Damit bekommt die Systemkamera einiges an Vorteilen einer Spiegelreflexkamera und ist die ideale Kamera für Fotografen, die Wert auf eine hohe Auflösung, die Möglichkeit eines Wechselobjektivs und die Nutzung eines Suchers bevorzugen, ohne das Gewicht und die Größe einer Spiegelreflexkamera mit sich herumtragen zu müssen.

5 Kompaktkamera

Die Kompaktkamera besticht vor allen Dingen durch ihre Größe und ihr geringes Gewicht. Klein und handlich kann man sie einfach mitnehmen, ob in der Handtasche oder in einer kleinen Gürteltasche. Es gibt sie in vielen verschiedenen Ausführungen, von der ganz einfachen bis zur hochauflösenden Digitalkamera mit Gesichtserkennung, Bildstabilisator und schneller automatischer Aufnahme von mehreren Bildern. Aber auch bei der Kompaktkamera ist es wichtig, nicht nur auf Größe und Gewicht zu achten, sondern zusätzlich auf die Qualität der einzelnen Komponenten wie Objektiv und Bildsensor.

5.1.1 Einsatzzweck

Entscheidend bei der kompakten Digitalkamera ist eine Kaufberatung mit der Frage, welche Situationen als Foto verewigt werden sollen. Wer die Kompaktkamera als Wegbegleiter für schöne Landschaftsaufnahmen braucht, wird nicht so viel Wert auf gute Ergebnisse im Kunstlicht legen. Wer an Schnappschüssen zum Beispiel beim Fußball interessiert ist, muss sein Augenmerk auf eine schnelle Reaktionszeit beim Auslöser lenken und ist mit einer hohen Anzahl von Serienbildern innerhalb kürzester Zeit gut bedient. Auch auf das Objektiv sollte großer Wert gelegt werden, denn, wer hochwertige Bilder schießen möchte, braucht auch ein hochwertiges Objektiv.

5.1.2 Qualitätsunterschiede

Die digitalen Kompaktkameras gibt es in unterschiedlichen Ausführungen, von der ganz einfachen Kamera, deren Bildqualität gerade für Fotos im Postkartenformat reicht, bis hin zur höher auflösenden Kamera, mit der auch noch Bildausschnitte oder kleine Poster realisieren lassen. Heute findet man nur noch selten Kompaktkameras mit einem Sucher, daher ist es umso wichtiger, dass der Bildschirm auch bei Helligkeit gut zu sehen ist und es hilft, wenn er möglichst groß ist. Dann ist auch ein gemeinsames Betrachten der Bilder direkt vor Ort einfacher und schöner.

6 Bridge-Kamera

Die sogenannte Bridge-Kamera schließt eine Lücke zwischen Kompakt- und Systemkamera. Sie verfügt schon über flexiblere Objektive, meist mit einem guten Zoombereich, die allerdings nicht, wie bei einer Systemkamera, ausgewechselt werden können. Durch das größere Objektiv ist sie etwas schwerer und nicht ganz so klein, wie die Digitalkamera aus dem Kompaktbereich.

Damit ist sie ideal für Menschen, die ein wenig mehr Flexibilität vonseiten des Objektivs haben möchten und sich etwas mehr mit der Fotografie beschäftigen möchten, aber noch nicht bereit sind, sich mit Wechselobjektiven zu belasten und eine Systemkamera oder eine schwere Spiegelreflexkamera mit sich herum zu tragen.

7 3D-Kamera

Digitale 3D-Kameras gibt es immer häufiger und wer sich für eine solche Kamera interessiert, sollte sich eine Digitalkamera Kaufberatung suchen, die sich besonders mit den Neuheiten auf diesem Markt auskennt. Denn es gibt verschiedene Möglichkeiten den 3D-Effekt zu realisieren. Einmal gibt es die Variante mit zwei nebeneinandersitzenden Objektiven, die gleichzeitig dasselbe Motiv aufnehmen. Teilweise geschieht das sogar leicht zeitversetzt, das den 3D-Effekt noch verstärkt. In der Regel ist auch eine 2D-Aufnahme mit diesen Kameras möglich. Die Aufnahmen lassen sich auch ohne spezielle Hilfsmittel wie zum Beispiel eine 3D-Brille betrachten und bieten eine ungewöhnliche räumliche Darstellung.

Aber es müssen nicht immer zwei Objektive und Bildsensoren sein, um einen 3D-Effekt zu erzeugen. So gehen andere Kameras hin und lassen ein und dasselbe Motiv zweimal automatisch kurz hintereinander mit unterschiedlichem Fokus aufnehmen, um daraus dann ein Bild zusammen zusetzen. Hierbei gibt es sogar die Möglichkeit ein ganzes Panorama per Schwenkfunktion in 3D einzufangen. Dabei wird die Kamera einfach vor dem Motiv von links nach rechts geschwenkt und aus den aufgenommenen Bildern ein Panorama erstellt.

Dabei ist die Betrachtung der Bilder eher darauf angelegt, sie entweder direkt auf dem Display der Kamera, an einem 3D-Fernseher oder einem Notebook mit 3D-Bildschirm zu betrachten, als auf einem Papierbild.

8 Unterwasserkamera

Reine Unterwasserkameras gibt es nicht so häufig zu finden und wenn, dann für den Consumerbereich eher für eine geringe Wassertiefe. Aber auch diese Kamera kann als Begleiter am Pool eine Menge Spaß machen.

Wer eher tiefer tauchen möchte, findet für verschiedene Digitalkameras spezielle Unterwassergehäuse, diese umschließen die Kamera dicht und ermöglichen trotzdem die Bedienung. Wer also von vorneherein weiß, dass er seine Kamera auch unter Wasser zum Beispiel bei Tauchgängen verwenden möchte, sollte dabei beachten, dass die Empfindlichkeit der Kamera groß genug ist, um auch bei schlechteren Sichtverhältnissen unter Wasser noch gute Bilder machen zu können. Dann sollte man schon im Vorfeld überprüfen, ob es für in Betracht kommende Kamera ein Unterwassergehäuse gibt und dies auch für die gewünschte Tiefe zugelassen ist. Von Vorteil ist auch immer die Möglichkeit noch zusätzlich am Gehäuse eine Leuchte befestigen zu können. Der Umgang mit der Kamera im neuen Gehäuse sollte vor dem Taucherlebnis geübt werden, liegen doch jetzt alle Betätigungsknöpfe etwas entfernt vom eigentlichen Gehäuse.

Im Handel findet man sogar Gehäuse für digitale Spiegelreflexkameras, die zusätzlich über die Möglichkeit verfügen noch ein Bleigewicht mit zu befestigen, damit die Kamera auch mit dem Taucher absinken kann.

9 Outdoorkamera

Eine digitale Outdoorkamera muss nicht nur gute Bilder machen, sondern oftmals auch einiges aushalten. Ob beim Bergsteigen, wenn sie gegen Felsen prallt oder einfach nur bei Wind und Wetter in der freien Natur, die Anforderungen sind härter als im Alltagsgebrauch. So gehört zur Outdoorkamera, dass sie Stöße besser aushält und dafür zum Beispiel über ein gummiertes Gehäuse verfügt. Durch eine geeignete Oberfläche und Form sollte sie auch gut in der Hand liegen, wenn man Handschuhe trägt.

Ritzen im Gehäuse und Buchsen sollten gut abgedeckt sein, denn draußen gibt es neben Staub und Schmutz auch oft Feuchtigkeit oder gar Nässe. Da aber in allen Fällen die Kamera schnell zur Hand sein sollte und nicht erst lange aus der Tasche herausgekratzt werden muss, macht für diese Fälle eine Outdoor Kamera das Leben deutlich leichter.

10 Kamerazubehör

Zum Fotografieren gehört mehr als eine Kamera. So sind für diejenigen, die Spiegelreflex- oder Systemkameras benutzen natürlich zusätzliche Objektive ein wichtiges Thema. Hier kann man dann vom Weitwinkel bis zum extremen Teleobjektiv alles erhalten. Um bestimmte Effekte in seinen Fotos zu erhalten oder bestimmte Stimmungen in seinen Bildern zu erzeugen gibt es die Möglichkeit Filter einzusetzen. Auch hier ist die Auswahl riesig, aber nicht alle Filter sind für Digitalkameras sinnvoll.

Wer auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen ohne Blitz fotografieren möchte, benötigt lange Belichtungszeiten. Um dabei das Bild nicht zu verwackeln, hilft ein Stativ. Das hilft auch bei Fotos, die mittels eines Selbstauslösers entstehen sollen, damit zum Beispiel auch der Fotograf mit auf dem Bild zu sehen ist.

Bei besonderen Aufnahmen zum Beispiel im Makrobereich oder bei Aufnahmen mit Stativ kann es sehr hilfreich sein, den Auslöser der Kamera mittels Fernbedienung zu betätigen.

Alle Digitalkameras haben eines gemeinsam, denn sie benötigen neben Strom in Form von Akkus oder Batterien auch Speicherkarten. Wer dann seine Bilder noch auf den Computer überspielen möchte, kommt dazu um ein Kabel in vielen Fällen nicht herum. Allerdings gibt es auch immer mehr Kameras mit WLAN oder Bluetooth Schnittstellen, mit denen die Bilder kabellos übertragen werden können.

10.1 Objektiv

Für wirklich perfekte Aufnahmen mit einer Digitalkamera benötigt man das für den jeweiligen Zweck passende Objektiv. Hier ist der Markt riesig, denn nicht nur jeder Kamera-Hersteller bietet eigene Objektive an, sondern auch Anbieter von universellen Objektiven.

10.1.1 Anschluss

Dabei ist der Anschluss wichtig, denn die Hersteller verwenden in der Regel unterschiedliche Anschlüsse. Darauf hat sich aber der Zubehörmarkt, zumindest für die gängigsten Marken eingestellt und bietet passende Adapter an. Allerdings tut jeder gut daran, vor dem Kauf eines Objektivs zu prüfen, ob es auch das jeweilige Kameramodell passt. Da die meisten Digitalkameras mit Wechselobjektiv ein Autofokussystem anbieten, sollte das Objektiv auch diese Funktion unterstützen. Auch über diese Eigenschaft sollte man sich beim Kauf informieren, denn besonders für Bilder mit schnellen Bewegungen, wie zum Beispiel im Sport, erfordern ein schnelles Scharfstellen, das mit der Hand in der Regel nicht erreicht werden kann.

10.1.2 Auswahl

Sich bei der großen Auswahl an Objektiven zurechtzufinden ist oftmals nicht ganz einfach, denn neben der Brennweite und der Lichtstärke ist noch die Antriebsart der Automatik-Objektive zu beachten. Wer einen schnellen, leisen Autofokus zum Beispiel für Tieraufnahmen benötigt, wird mit einem langsameren, lauterem Objektiv, das vielleicht um einiges günstiger ist, nicht glücklich werden.

Hochwertige Objektive verfügen auch über eine besonders gute Beschichtung der Linsen, die für realistische Farben und Langlebigkeit sorgen.

10.1.3 Zoomobjektive

Allgemein kann man sagen, dass Zoom-Objektive eine niedrigere Lichtempfindlichkeit aufweisen, als Objektive mit fester Brennweite im selben Bereich. Je extremer ein Objektiv ist, also zum Beispiel ein Teleobjektiv mit großer Brennweite, desto niedriger wird auch hier die Lichtempfindlichkeit. Dazu kommt natürlich ein hohes Gewicht der Objektive. Dabei ist im Vorfeld genau zu überlegen, welchen Zweck man mit dem jeweiligen Objektiv verfolgt.

Mit einem Zoom-Objektiv wird man auch immer einen Kompromiss eingehen, in den seltensten Fällen ist die Abbildungsqualität über den gesamten Zoombereich gleich. Aber ein kompaktes Zoomobjektiv ist dennoch ein angenehmer Begleiter auf Reisen, wo sonst zum Beispiel drei Objektive mit fester Brennweite richtig Gewicht in die Tasche bringen würden.

10.2 Filter

Waren Filter im Zeitalter der analogen Fotografie noch sehr verbreitet im Einsatz, hat sich die Verwendung von Filtern für rein künstlerische Effekte doch mit der digitalen Technik sehr reduziert. Viele dieser Bildveränderungen lassen sich heute leicht mit einer Fotobearbeitungssoftware darstellen. Das Gleiche gilt für den Einsatz von Farbfiltern, denn entweder verfügt die Kamera schon über die Möglichkeit den Farbton, zum Beispiel Kunstlicht, auszuwählen, oder man ändert die Farbe später über die Bearbeitungssoftware.

Da Digitalkameras deutlich mehr Licht vom Bildsensor zum Objektiv zurückwerfen, ist der Einsatz von Sky- oder UV-Filtern manchmal problematisch, hier kann es zu ungewollten Reflexionen kommen. Daher sollte man, wenn man sein Objektiv mit einem solchen Filter schützen möchte, zu hochwertigen Filtern greifen und diese nur in besonders gefährlichen Situationen für das Objektiv nutzen, wie zum Beispiel Salzwassergischt oder Gefahr durch umherfliegende Sandkörner. Ansonsten reicht zum Schutz des Objektivs auch eine Streulichtblende.

Trotzdem gibt es noch einige Filter, die auch durchaus bei Digitalkameras sinnvoll einzusetzen sind.

Da gibt es den Polfilter, der unerwünschte Reflexionen herausfiltern kann, wie sie auf glatten nicht metallischen Oberflächen entstehen können. Dazu gehören Wasserflächen oder Glasscheiben, die dann nicht das eigene Spiegelbild reflektieren, sondern auf dem Foto dann das zeigen, was sich hinter der Oberfläche verbirgt. Damit lassen sich auch sehr gut Bilder aufklären, die im leichten Dunst gemacht wurden, denn hiermit wird das Licht, das von den kleinen Wassertröpfchen in der Luft reflektiert wird, herausgefiltert.

Ein weiterer interessanter Filter ist der Graufilter. Er hilft durch seine mehr oder weniger starke Einfärbung das Licht zu vermindern, ohne die Farbe zu verändern. Dadurch kann er in der Praxis dabei helfen, auch bei hellem Licht die Verschlusszeit zu verlängern, sodass ein Verwisch-Effekt entstehen kann. Diesen Effekt nutzen viele Fotografen gerne bei fließenden Gewässern oder Wasserfällen. Ein anderer Vorteil beim Einsatz eines Graufilters ist die Möglichkeit, die Blende weiter zu öffnen, um damit eine geringere Tiefenschärfe zu erzielen, zum Beispiel um den Hintergrund nur unscharf abzubilden.

Verlauffilter helfen in der digitalen Fotografie, zu starke Kontraste zu minimieren. Dafür kann man einen Verlauffilter so einsetzen, dass der Himmel stärker im Filterbereich liegt als der Rest des Motivs.

10.3 Stativ

Stative findet man in verschiedenen Ausführungen, passend für leichte Kompaktkameras bis hin zum stabilen Stativ für schwere Spiegelreflexkameras. Zu den stabilsten gehört das Dreibeinstativ, das mit einer Platte und einer Schraube versehen ist, auf dem die Kamera mit ihrem dafür vorgesehenen Gewindeloch aufgesetzt und festgeschraubt werden kann. Besonders wer im Nahaufnahmenbereich fotografieren möchte oder in der Dunkelheit ohne Blitz noch auf Motivjagd ist, kommt da ohne Stativ nicht aus.

Die Stabilität eines Stativs ist nur ein Auswahlkriterium, ebenso kommt es auf Packmaß und Gewicht an. Wer das Stativ nicht nur für Studioaufnahmen verwenden möchte, wird sich vor allen Dingen mit diesen Daten auseinandersetzen müssen. Allerdings gibt es für gelegentlichen Stativeinsatz auch die Überlegung zum einfacheren Einbein-Stativ zu greifen, aber dies kann nur unterstützend für den Fotografen wirken und nicht die Last der Kamera allein aufnehmen. Immer häufiger zu finden, und das nicht nur für den Bereich Kompaktkameras, sind flexible Dreibeinstative, deren Beine so gebogen werden können, dass sie auch auf sehr unebenen Böden stehen können. Ein weiterer Einsatz ergibt sich durch das Anklemmen mit den flexiblen Beinen an Gegenständen, so sind auch an den ungewöhnlichsten Orten Bilder mit Stativ möglich. Ein großer Vorteil der flexiblen Stative ist dabei auch ihr geringes Gewicht.

10.4 Fernbedienung

Besonders für den Kameraeinsatz auf dem Stativ, wo die Kamera einmal in eine Position auf das Motiv ausgerichtet wird, eignen sich Fernauslöser. Hier kann der Fotograf dann eine Position auch neben der Kamera einnehmen und muss nicht die ganze Zeit gebeugt am Stativ stehen, um das Display zu betrachten oder durch den Sucher zu schauen. Außerdem wird bei Fernauslösung die Gefahr vermindert, dass das Bild verwackelt wird. Sicher kann man für solche Zwecke auch auf den zeitgesteuerten Selbstauslöser zurückgreifen, aber dieser funktioniert nur einmal und muss dann neu aktiviert werden.

Der Fernauslöser bietet den Vorteil, die Kamera mehrmals auszulösen, ohne dass sie nochmals angefasst werden muss. Wer also eine Bildfolge immer aus derselben Kameraperspektive aufnehmen möchte, zum Beispiel auch, um sie danach als eine Art Zeichentrickfilm am Computer zusammensetzen, ist mit einem Fernauslöser bestimmt bestens bedient. Das gilt ebenfalls für Tieraufnahmen, wo sich der Fotograf lieber weiter entfernt von der Kamera positioniert, um möglichst gute Nahaufnahmen zu machen. Moderne Fernauslöser schaffen durchaus Entfernungen von 50-100 Metern, damit können dann auch Aufnahmen von scheuem Wild gelingen, das sich an der Kamera nicht stört und bei dem der Mensch in weiter Entfernung beobachtet. Fernauslöser gibt es als Drahtauslöser und als drahtlose Funkauslöser. Hierbei muss immer auf die Kompatibilität zur Kamera geachtet werden, denn nicht jeder Auslöser passt auf jede Kamera.

10.5 Akkus, Kabel, Speicherkarten

Ein wichtiges Kriterium beim Kauf einer digitalen Kamera ist auch der Akku. Wobei zu erwähnen ist, dass besonders im Kompaktbereich noch einige Kameras nur über Batterien funktionieren und das kann ein teurer Spaß werden.

10.5.1 Akku

Vor allen Dingen die Verwendung des Blitzlichtes und des Displays benötigt Strom und das führt schnell zu einer Ermüdung von Batterien. Aber auch bei Akkus sollte man sich mit der möglichen Laufzeit vertraut machen. Denn was nützt ein Akku, der danach über Stunden am Ladegerät hängt? Hier gilt es ganz klar abzuwägen, denn auch Batterien müssen nicht nur von Nachteil sein. Vor allen Dingen auf Reisen kann es einfacher sein, Batterien schnell einmal nachzukaufen, als seinen Akku aufzuladen. Wer sich dann überlegt doch gleich einen zweiten Akku als Austauschteil anzuschaffen, sollte sich vorher über den Preis informieren, denn hier kommt es sonst schnell zu einer unangenehmen Überraschung.

Einige Kameras arbeiten auch mit Akkus in Batterieform und können je nach dem auch mit Batterien betrieben werden, das kann durchaus nützlich sein und diese Akkus lassen sich auch häufig preiswert nachkaufen und auch gut über universelle Ladegeräte aufladen.

Aufgrund ihrer hohen Energiedichte und ihres geringen Ladungsverlustes, auch bei längerer Liegezeit, finden immer mehr Lithium-Ionen-Akkus ihren Weg in die Welt der Digitalkameras. Sie stellen ungefähr das Doppelte an Energie gegenüber einem NiMh-Akku zur Verfügung und das 3-4 fache eines NiCd-Akkus. Bei Lithium-Ionen-Akkus muss man unbedingt darauf achten, das passende Ladegerät zu verwenden. Gerade aus diesem Punkt kann sich auch manchmal ein Nachteil ergeben, denn vor allen Dingen auf Reisen ist es manchmal schwierig, den Akku aufzuladen. Daher sollte man sich auf jeden Fall im Vorfeld überlegen, ob ein anderer Akku-Typ für diese Art von Einsatz nicht besser geeignet ist. Trotzdem bietet der Li-Ion-Akku aufgrund seiner höheren Leistung grundsätzlich einen großen Vorteil, denn die Energieaufnahme der Kameras, die teilweise mit Autofokus, Blitzlicht, Videofunktion und einem großen Display ausgestattet sind, ist groß.

10.5.2 Übertragung auf den PC

Um seine Bilder auch für die Bearbeitung und Archivierung am PC von der Speicherkarte oder direkt von der Kamera herunterladen zu können, erhält man in der Regel ein USB-Kabel. Dies in Verbindung mit einer geeigneten Software sorgt für ein sicheres Überspielen der Daten auf den Computer. Hier ist unbedingt auf die Herstellerangaben zu achten. Beim Kauf einer Kamera sollte man auch danach fragen, ob das dementsprechende Kabel zur Kamera mitgeliefert wird oder noch zusätzlich erworben werden muss.

Eine weitere Möglichkeit die Bilder von der Kamera zu übertragen, besteht darin, die Speicherkarte über einen Kartenleser auszulesen. Diesen kann man entweder, als externes Gerät an den USB-Anschluss seines Computers anschließen, oder sofern der PC einen passenden integrierten Kartenleser aufweist, die Karte dort einlesen lassen. Achten Sie aber beim Kartenlesegerät darauf, dass das Format der Speicherkarte, die in der Digitalkamera verwendet wird, auch unterstützt wird.

Immer mehr verbreitet sich auch die kabellose Datenübertragung, entweder per Bluetooth oder WLAN. Durch die Verbreitung von Homeservern mit WLAN ist diese Art der Übertragung für viele inzwischen das Mittel der Wahl. Allerdings muss die Kamera dafür ausgerüstet sein und auch die Peripherie dazu passen.

10.5.3 Speicherkarten

Speicherkarten finden sich heute in den meisten Digitalkameras. Sie bieten einfach den Vorteil, sowohl schnell ausgetauscht oder auch in der passenden Größe nachgekauft werden zu können. Man findet überwiegend Karten im SD Format, als SD, SDHC oder SDHX Karte. Hier muss man nur darauf achten, dass nicht in allen digitalen Kameras die neueste Kartengeneration verwendet werden kann oder der Kapazität der Speicherkarte vonseiten der Kamera eine Begrenzung gesetzt wird. Hier gilt, Kamera und Speicherkarte müssen mit Lese- und Schreibgeschwindigkeit zueinanderpassen, wobei eine kleinere, langsamere Karte in der Regel in eine Kamera für schnellere Karten durchaus eingesetzt werden kann. Die

Kartentechnik entwickelt sich rasant weiter, wer nicht immer die neu auf den Markt gekommene Speicherkarte mit der höchsten Geschwindigkeit und dem größten Volumen benötigt, kann da schon eine Menge Geld sparen. So kann es durchaus günstiger sein, zwei nicht ganz so hochvolumige Karten zu kaufen, die zusammen über mehr Speicherplatz verfügen, aber nicht unbedingt doppelt so teuer sind.

11 Fazit

Auch wer sich im Vorfeld schon über den Typ seiner Wunsch-Kamera im Klaren ist, sollte sich vor dem Kauf gut informieren, sowohl was den Stand der Technik angeht, als auch die Verwendung von Zubehör, wie zum Beispiel Akku, Batterie, Speicherkarte oder gegebenenfalls Wechselobjektive. Ein weiteres wichtiges Kaufkriterium ist auch, ob einem die Menüführung und die Einstellungsmöglichkeiten an der Kamera zusagen. Denn die einfache Bedienung sollte trotz aller zusätzlichen Möglichkeiten immer schnell zu finden sein, außer man ist technikbegeistert und liebt es möglichst viele Funktionen auszuprobieren.

Die digitale Technik bietet, bei den meisten Kameras, zusätzlich zur Bildfotografie die Option Videos zu erstellen. Hier gibt es noch einige Unterschiede in Auflösung und Qualität, aber es ist eine interessante Option für Leute, die beides mögen. Hier sollte aber die Qualität der Funktionen genau abgewägt werden, um später vom Ergebnis nicht enttäuscht zu sein.

Ein immer wichtiger werdender Punkt ist auch für viele die Datenübertragung und die Möglichkeiten zur Bildbetrachtung geworden. Immer mehr Kameras können auch Daten per WLAN oder Bluetooth übertragen, damit entfällt die lästige Kabelsuche und der Anschluss an PC oder Notebook.

Mit der immer besser gewordenen Qualität der einzelnen Komponenten und einem großen Angebot an Druckern, die auch für den Ausdruck von Fotos geeignet sind, nutzen auch immer mehr Menschen die Möglichkeit, Fotos direkt zu Hause auszudrucken. Aber auch wer keinen geeigneten Drucker zu Hause hat, kann heute in vielen Geschäften, ob Elektrogeschäft oder Drogeriediscounter, direkt vor Ort seine Fotos direkt von der Kamera oder einem Speichermedium ausdrucken. Damit ist auch für die Nicht-PC-Besitzer die Nutzung einer digitalen Kamera attraktiv geworden.

Die mit Sicherheit am häufigsten verwendete Digitalkamera ist die sogenannte Kompaktkamera. Sie ist klein, leicht und, je nach Modell, auch sehr einfach zu bedienen. Damit ist sie das geeignete Gerät, um es ständig dabei zu haben, viele haben heute eine kleine Kamera ebenso selbstverständlich dabei, wie ein Handy. Im Gegensatz dazu gibt es die digitale Spiegelreflexkamera, die deutlich größer und schwerer ist. Als Alternative zu dieser sehr großen und schweren Kamera, gibt es die Systemkameras, die zwischen diesen beiden

Modellarten liegen. Welche Kamera für welchen Anwender die geeignetste ist, hängt dabei stark von den jeweiligen persönlichen Vorlieben ab. Wer bisher eine analoge Kompaktkamera nutzte, wird vermutlich nicht direkt auf die digitale Spiegelreflexkamera umsteigen und umgekehrt genau so wenig. Daher lautet die Frage bei einer Kaufberatung für eine Digitalkamera nicht, welche ist die Beste, sondern welche ist die am besten Geeignetste, das heißt, welche ist die Beste für meine eigenen, ganz persönlichen Zwecke.

So kann eines der Auswahlkriterien sein, in welcher Umgebung ich am meisten fotografiere, das heißt, wer viel in eher dunkleren Räumen und drinnen fotografieren möchte, aber dabei möglichst auf einen Blitz verzichten will, muss sich einer Kamera mit diesen Eigenschaften suchen. Wer kreativ aus verschiedenen Blickwinkeln ein Motiv zum Leben erwecken möchte und sich mit der Technik der digitalen Fotografie auseinandersetzen möchte, wird bestimmt mit einer digitalen Spiegelreflexkamera und all ihren Möglichkeiten und Zubehörteilen am glücklichsten. Für all jene, die ambitioniert sind, aber denen eine Spiegelreflexkamera zu groß und zu schwer ist, der findet auf dem Markt heute eine immer größer werdende Anzahl Systemkameras, die durchaus auch hohen Ansprüchen an die Bildqualität genügen.

Nicht unerwähnt bleiben soll der große Vorteil der digitalen Fotografie, nämlich die nachträgliche Bildbearbeitung. Bei vielen Kameras erhält man beim Kauf eine Bildbearbeitungssoftware dazu, mit der sich Bilder oftmals schnell und einfach verbessern lassen. So können kleine Unter- oder Überbelichtungen oder Farbkorrekturen oftmals einfach per Tastendruck korrigiert werden. Auch Fotomontagen sind damit einfach möglich und natürlich oftmals auch eine Farbverschiebung oder der Einsatz von sogenannten künstlerischen Effekten, mit denen aus einem Foto zum Beispiel ein Bild im Ölgemälde-Stil entsteht.

Ein weiterer Vorteil der digitalen Fotografie ist, dass mit ihrer Hilfe auch schnell ein individuelles Fotogeschenk entstehen kann, angefangen von der bedruckten Tasse, über das T-Shirt bis hin zum kompletten Fotobuch. Allerdings gilt auch hier bei allen Anwendungen: je besser mein Ausgangsmaterial, sprich das Foto schon direkt wird, desto einfacher und schneller kann ich es weiterverarbeiten. Daher lohnt sich vor dem Kauf einer Digitalkamera eine Kaufberatung, die vor allen Dingen den Fotografen und seine Interessen berücksichtigt und darüber hinaus über eine große Kenntnis über die auf dem Markt angebotenen Geräte verfügt. Hilfreich ist dabei auch, sich schon vorher ein Bild darüber gemacht zu haben, welche Ziele man mit seinen Aufnahmen verfolgt.

Bildquelle: Yastremska/bigstockphoto.com