Spiegelreflexkamera (SLR)

Wir kürzen den Begriff Spiegelreflexkamera mit der üblichen Abkürzung „SLR“ ab. Dieser Kürzel steht für „Single Lens Reflex“.

SLRs besitzen einen Spiegel, der das Bild vom Objektiv in einen optischen Sucher umlenkt. Während der Aufnahme wird der Spiegel hochgeklappt und der Weg zum Sensor frei gegeben. Das Hochklappen des Spiegels ist das typische Auslösegeräusch einer jeden SLR. Die Firma Sony hat Spiegelreflexkameras im Programm, die den Spiegel fest eingebaut haben und das Licht durch den Spiegel passieren lassen können. Dadurch wird das Auslösegeräusch minimiert und sehr viele Bilder in Serie können gemacht werden. Sony nennt diese Kameras „SLT“ (single lens translucent).

Der große Vorteil einer SLR (und SLT) ist der schnelle Auto-Fokus, da die Scharfstellung nicht über den Sensor stattfindet, sondern eigene AF-Module vorhanden sind. Diesen Vorteil machen Sie sich allerdings zunichte, wenn Sie den sogenannten „Live-View“ nutzen, also den Monitor als Sucher verwenden. In diesem Fall muss die Kamera wieder über den Sensor scharf stellen. Das trifft allerdings nicht auf SLTs zu, dort ist es egal, ob man den Sucher oder den Monitor verwendet.

Vom Zubehör und der Ausstattung sind SLRs keine Grenzen gesetzt. Daher ist eine SLR ideal für jeden, der Wert auf Qualität der Bilder legt und sich mit der Fotografie intensiver beschäftigen möchte.

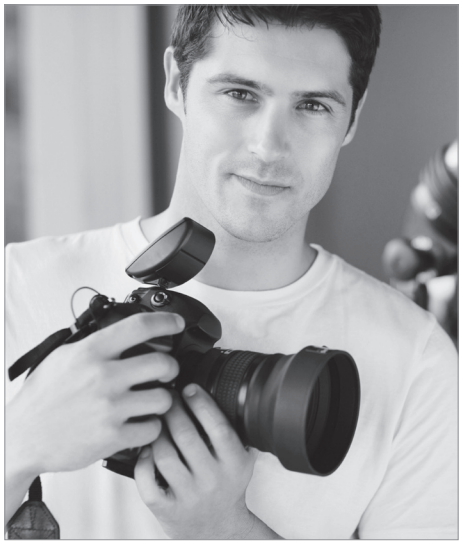
Tipp:

Überprüfen Sie bei einer Systemkamera und SLR immer wieder mal, ob sich Staub auf dem Aufnahmesensor befindet. Zwar haben praktisch alle Kameras eine automatische Staubentfernung, manchmal gelingt das aber nicht zu 100 %. So testen Sie das:

Stellen Sie die Kamera auf „Zeitautomatik“ (A oder AV) und stellen Sie die kleinste Blende (z.B. 22) ein. Halten Sie die Kamera auf eine homogene Fläche (z.B. Himmel) und lösen Sie 2 bis 3 mal aus. Betrachten Sie dann die Bilder unter starker Vergrößerung auf dem Computerbildschirm. Sehen Sie immer auf der gleichen Stelle einen schwarzen Fleck, so sollte der Sensor gereinigt werden. Gehen Sie dabei nur mit Spezialwerkzeug und sehr behutsam vor! Oder fragen Sie Ihren Händler, ob er einen Reinigungsservice anbietet.

Alle im Foto-Tipp erschienenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Alle Rechte, auch Übersetzungen, sind vorbehalten. Reproduktionen gleich welcher Art, ob Fotokopie, Mikrofilm oder Erfassung in Datenverarbeitungsanlagen, nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers. Aus der Veröffentlichung kann nicht geschlossen werden, dass die beschriebene Lösung oder verwendete Bezeichnung frei von gewerblichen Schutzrechten Dritter sind.

Herausgeber: Jens Kestler, www.digitalfotokurs.de



Kamerasysteme

Händlerlogo

11/2015

Wenn man sich für eine neue Kamera interessiert und sich mit den unterschiedlichen Systemen beschäftigt, dann kann man leicht unsicher werden bei der Entscheidung, welches Kamerasystem denn nun wirklich den eigenen Bedürfnissen und Wünschen entspricht. Bei dieser Entscheidung soll der folgende Foto-Tipp unterstützen.

Die Kategorien bei Digitalkameras unterteilen sich in:

Kompaktkamera, Bridgekamera, Systemkamera und Spiegelreflexkamera

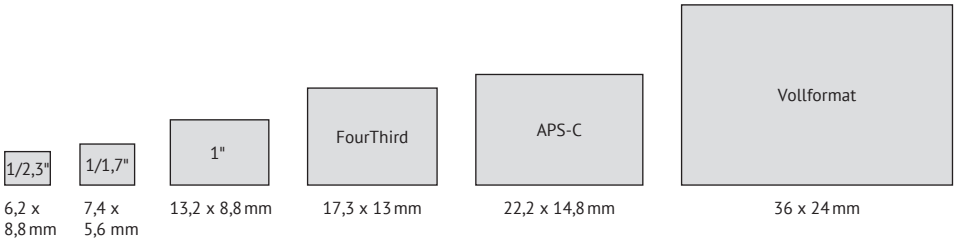
Sensorgröße

Ein Unterscheidungsmerkmal dieser Kategorien ist die Sensorgröße. Man kann es relativ einfach auf einen Nenner bringen: Je größer ein Aufnahmesensor ist, desto besser wird die Bildqualität einer Kamera! Dies fällt umso mehr ins Gewicht, je ungünstiger die Lichtverhältnisse sind. Allerdings muss bei großem Sensor auch die Kamera größer gebaut werden. Eine super kleine Kamera, die auch im Dunklen ohne Blitz hervorragende Bilder macht, gibt es (noch) nicht …

Hier liegt auch ein entscheidender Unterschied zu Handys, die für die Fotografie eine immer größere Rolle spielen. Smartphones müssen einigermaßen kompakt bleiben, daher können nur kleine Sensoren verbaut werden.

Dagegen werden bei den hochwertigen Kompakt- und Bridgekamera die sogenannten „1-Zoll-Sensoren“ (13,2 x 8,8 mm) immer beliebter.

Hier ein kleiner Überblick von den meist verbauten Sensoren der verschiedenen Kamerasysteme im Vergleich:



Da man bei einem größeren Sensor mehr Fläche für die einzelnen Pixel zur Verfügung hat, sind diese lichtempfindlicher und können rauschärmere Bilder produzieren. Es gibt natürlich auch die Möglichkeit, weniger Pixel auf einen kleineren Sensor unterzubringen. Dadurch gäbe es auch mehr Platz für die einzelnen Pixel. Bei manchen, wenigen Kameras wird das auch so gemacht.

Kompaktkameras

Kompaktkameras sind, wie der Name schon sagt, klein und handlich mit wenigen Einstellmöglichkeiten - also die ideale Kamera für jemanden, der vorwiegend Erinnerungen festhalten und sich nicht so um die Technik kümmern möchte. Diese Kameras verwenden häufig den kleinen 1/2,3"- Sensor um auch die Kameras klein zu halten. Wenn man gerne ohne Blitz mit (schwachem) vorhandenem Licht fotografieren möchte, dann eignen sie sich weniger dafür. Ausnahme sind die sogenannten „Edel-Kompakten“, die ein lichtstarkes Objektiv und meist einen größeren Aufnahmesensor besitzen. Für richtig schnelle Aufnahmen, wie sie oft bei Sportaufnahmen oder bei Aufnahmen von spielenden Kindern notwendig sind, eignen sich diese Kameras nur bedingt. Einen optischen Sucher besitzen diese Kameras meistens nicht, man verwendet dazu den Monitor.

Kompaktkameras verlieren im Zuge der besser werdenden Handykameras immer mehr an Bedeutung. Allerdings haben Sie gegenüber dem Handy immer noch entscheidende Vorteile! So besitzen die allermeisten Handys keinen optischen Zoom, sondern lediglich einen digitalen Zoom. Wer schon einmal ein „gezoomtes“ Bild von einem Handy näher betrachtet hat, wird sicher enttäuscht von der Qualität sein. Weiterhin gibt es meistens keinen optischen Bildstabilisator und nur einen sehr einfach gehaltenen Blitz. Ein Ersatz für eine Kompaktkamera ist daher ein Handy nicht.

Bridgekameras

Im Grunde sind Bridgekameras größere Kompaktkameras mit mehr Einstellmöglichkeiten. Sie besitzen ein Objektiv mit einem großen Brennweitenspektrum. Zur Motivsuche dienen der Monitor und meistens auch ein elektronischer Sucher. Die Einstellmöglichkeiten erinnern an eine Spiegelreflexkamera, da man auch Blende und Verschlusszeit vorwählen kann. Manchmal kann man an diesen Kameras Zubehör wie Blitzgerät und Konverter (zur Brennweiten-Verlängerung) anschließen.

In Bridgekameras werden zunehmend die 1"-Sensor verwendet was die Qualität der Bilder nochmals steigert. Mit einer solchen Kamera bekommt man viel Ausstattung bei einem sehr guten Preis- / Leistungs-Verhältnis!

Systemkamera

Diese Kameragattung unterscheidet sich durch zwei Merkmale gravierend von einer Bridge- oder Kompakt-Kamera: Die Objektive sind zum Wechseln und größere Sensoren werden verwendet!

Systemkameras erfreuen sich immer größerer Beliebtheit, da sie qualitativ mit einer Spiegelreflexkamera ebenbürtig sind. Der Vorteil gegenüber einer Spiegelreflexkamera liegt aber in einer deutlich kompakteren Bauform, da der Spiegelkasten weggelassen werden kann. Diese Kameras werden häufig mit einem Four-Third-Sensor angeboten, die Top-Modelle sogar mit einem Vollformat-Sensor. Damit stehen sie den Spiegelreflexkameras qualitativ in nichts nach!

Einen optischen Sucher wie bei SLRs gibt es nicht, dafür aber neben dem Monitor einen elektronischen Sucher (mit wenigen Ausnahmen). Da aber Systemkameras über ihren Aufnahmesensor scharfstellen, sind diese etwas langsamer als SLRs. Legt man also Wert auf einen besonders schnellen Auto-Fokus und der damit verbundenen schnellen Auslösung, muss man hier mit Einschränkungen rechnen. Systemkameras sind dennoch meist schneller als Kompakt- und Bridge-Kameras. Gegenüber SLRs sind Systemkameras kleiner und vor allem leiser, da der Spiegelschlag wegfällt.