

# FOTO ABC

## AF HILFSLICHT

Viele Autofokussysteme haben bei schlechten Lichtverhältnissen Probleme, die Schärfe zufriedenstellend einzustellen. Daher können einige Kameras bei Bedarf ein eigenes Lichtsignal zur Unterstützung aussenden. Das AF-Hilfslicht (Auto-Fokus-Hilfslicht) sendet in diesem Falle einen gebündelten Lichtstrahl auf das Motiv, um dem Autofokus zusätzliches Licht für die Beurteilung der richtigen Schärfe zu liefern.

## AUTOFOKUS

Als Autofokus (AF) versteht man die Technik einer Kamera, automatisch auf ein Motiv scharfzustellen.

## AUFHELLBLITZ

Blitztechnik, um Motive im Vordergrund aufzuhellen. Auf dem Bild selbst sieht man nicht, dass geblitzt wurde. Empfiehlt sich unter anderem, um Personen aufzuhellen und insbesondere bei Gegenlichtaufnahmen.

## AUFLÖSUNG

Die Bildauflösung bezeichnet die Gesamtzahl aller Bildpunkte bzw. die Anzahl der Spalten (Breite) und Zeilen (Höhe) einer Rastergrafik. Es ist die Detailgenauigkeit eines Bildes, die als Maß für Qualität gilt. Bilder in Druckqualität haben eine Auflösung von 300 dpi, für Webseiten genügt eine Auflösung von 72 dpi.

## BELICHTUNGSZEIT

Die Zeit, in der Licht auf den Sensor/Film bei der Auslösung trifft.

## BEWEGUNGSUNSCHÄRFE

Unschärfe, die entsteht, wenn sich ein Motiv bewegt und die Belichtungszeit zu lang ist, um die Bewegung einzufrieren. Abhilfe: Kürzere Belichtungszeit wählen.

## BLENDE

Teil des Objektivs, das den Lichteinfall reguliert. Es nimmt Einfluss auf die Belichtungszeit und die Tiefenschärfe.

## BLITZ

Intern: ist in die Kamera integriert. Extern: Aufsteckblitzgerät mit stärkerer Leistung.

## BRENNWEITE

Abstand eines Brennpunktes (Fokus) zu einem Punkt, indem dieser scharf abgebildet wird.

## DPI

DPI steht für „dots per inch“, was übersetzt „Punkte pro Zoll“ heißt. Es ist das Maß für die Bildauflösung und somit aussagekräftig für die Detailgenauigkeit eines Fotos. DPI beschreibt die Anzahl der Bildpunkte eines Bildes, die auf einem bestimmten Längenmaß dargestellt werden.

## GEGENLICHTBLENDE

Eine Gegenlichtblende dient zur Abschirmung der Aufnahme gegen diffuses Streulicht. Dies kann unter vielen Aufnahmesituationen den Kontrast der Aufnahmen deutlich verbessern. Je nach Hersteller gibt es verschiedene Ausführungsformen, aber in der Regel besteht eine Gegenlichtblende aus schwarzem Kunststoff und sie wird vor das Objektiv der Kamera gesetzt.

## GOLDENER SCHNITT

Ein als ideal angesehenes Verhältnis von Proportionen, kommt ursprünglich aus der Kunst, Malerei.

## ISO

Einstellung für die Empfindlichkeit des Kamerasensors. Hervorgegangen aus der Bezeichnung ASA für die Empfindlichkeit analoger Fotofilme.

## JPG ODER JPEG FORMAT

Abkürzung für „Joint Photographic Expert Group“ – das zur Zeit gängigste Dateiformat zur Speicherung von Bilddateien (Dateiendung .jpg oder .jpeg). Beim Speichervorgang werden die Bilder komprimiert, wodurch eine geringe Dateigröße erreicht wird. Durch zu starke Komprimierung können Bilddetails unwiderruflich verloren gehen.

## KONTRAST

Gibt die Helligkeitsunterschiede eines Bildes an.

## LICHTSTÄRKE

Verhältnis von größtmöglicher offener Blende zu Brennweite. Je lichtstärker ein Objektiv, desto weniger Licht benötigt man für eine Aufnahme oder: Je weniger Licht vorhanden ist, desto lichtstärker muss das Objektiv sein.

## MAKRO

Aufnahme in einem vergrößerndem Maßstab, z.B. von Blumen oder Insekten.

### MANUELLER FOKUS

Die Schärfe wird mit dem Fokusring manuell (per Hand) eingestellt.

### MEGAPIXEL

Eine Million Bildpunkte (Pixel). Sie ist die gebräuchliche Einheit zur Angabe der Sensor- und Bildauflösung in der Digitalfotografie. Höhere Bildauflösungen ermöglichen großformatigere Fotoabzüge, da die Anzahl der Bildpunkte pro Fläche größer. Gibt auch die Dateigröße eines Fotos an, z.B. 4 MB.

### NORMALOBJEKTIV

So bezeichnet man ein Objektiv, dessen Bildwinkel etwa dem Sehwinkel des menschlichen Auges entspricht. In der analogen Kleinbildfotografie entspricht dies einem 50mm-Objektiv

### PIXEL

Ein Pixel ist die englische Bezeichnung für ein „Picture Element“, also einen Bildpunkt oder ein Bildelement. Jedes Bild besteht letztlich aus kleinsten Bildpunkten, und diese kleinste Einheit wird in der digitalen Terminologie Pixel genannt. Dabei wird jedes Pixel mit 3 x 8 Bit (= 3 Byte) Farbinformation gespeichert. Damit wird die Bildgröße angegeben – z.B. 1200x800 Pixel.

### POLARISATIONSFILTER

Mit diesem Filter können Spiegelungen minimiert werden.

### RAW

RAW ist ein Speicherformat für digitale Bilder. Die Fotos benötigen sehr viel Speicherplatz, haben aber im Vergleich zu JPG eine höhere Qualität. RAW-Dateien müssen immer mit einer Bildbearbeitungssoftware nachbearbeitet werden.

### TELEOBJEKTIV

Teleobjektive sind im allgemeinen fotografischen Sprachgebrauch Objektive mit einer gegenüber einem Normalobjektiv längeren Brennweite und kleinerem Bildwinkel. Sie dienen meist dazu, weiter entfernte Objekte ähnlich einem Fernglas zu vergrößern und so näher ‚heranzuholen‘. Teleobjektive haben eine geringe Tiefenschärfe, die deshalb oft auch gezielt bei Portraitaufnahmen zur besseren Abhebung der Person vom Hintergrund eingesetzt werden.

### TIEFENSCHÄRFE / SCHÄRFENTIEFE

Gibt an, wie viele Teile des Bildes in der Tiefe z.B. Vordergrund und/oder Hintergrund scharf sind. Mehr Tiefenschärfe erreicht man durch kurze Brennweiten, Abblenden und geringe Distanz von Vordergrund und Hintergrund. Weniger Tiefenschärfe erzielt man durch lange Brennweiten, möglichst offene Blende und große Distanz von Vordergrund und Hintergrund.

### TONWERTKORREKTUR

Nachbearbeitung eines Fotos am PC zur Verbesserung der Tonwerte.

### UV FILTER

als UV bezeichnet man die ultraviolette Strahlung, die z.B. im Sonnenlicht enthalten ist. UV Licht ist für das menschliche Auge nicht sichtbar, kann aber beim Schießen von Fotos sowohl auf Filmmaterial als auch bei digitalen Materialien unschöne Effekte und Kontrastminderung erzeugen. Ein UV-Filter blockt diese Strahlung und dient oft auch noch als preiswerter Schutz gegen Verschmutzung und Kratzer auf dem teuren Objektiv.

### WEISSABGLEICH

Aufnahmen in der Fotografie sind stark von den Lichtbedingungen am Aufnahmeort abhängig. Dazu gehört auch die Farbtemperatur, die ein Maß für die Wirkung des Lichtes, von kalt bis warm ist. Der Weißabgleich dient dazu, dass die Kamera auf die Farbtemperatur am Aufnahmeort eingeeicht wird. Dies kann manuell durch die Aufnahme einer weißen bzw. hellgrauen Stück Papier o.ä. erfolgen oder automatisch durch die Kamera selbst durchgeführt werden. Korrekturen in gewissem Maße lassen sich auch in der nachfolgenden Bildverarbeitungssoftware durchführen.

### WEITWINKELOBJEKTIV

Als Weitwinkelobjektiv bezeichnet man ein Objektiv mit einem Bildwinkel, der größer ist, als es dem natürlichen Eindruck des menschlichen Auges entspricht. Das Weitwinkelobjektiv hat gegenüber einem Normalobjektiv eine kürzere Brennweite und damit die entgegengesetzten Eigenschaften des Teleobjektivs: Es kann ein größerer Bereich abgebildet werden; die Gegenstände werden kleiner abgebildet, da „mehr“ auf das Bild gelangt. Ein Weitwinkel verkleinert bei gleicher Motiventfernung also den Bildmaßstab. Daraus ergibt sich auch die für Weitwinkelobjektive charakteristische große Schärfentiefe. Räume wirken mit Weitwinkelaufnahmen größer.

### ZOOM

Der Begriff Zoom wird meist umgangssprachlich für ein Zoomobjektiv bzw. Varioobjektiv verwendet. Ein „echter“ Zoom verändert die Brennweite des Objektivs durch Verschieben von Linsenelementen, während der Digitalzoom nur ein Teil des Bildausschnitts auf die volle Größe streckt, was gegenüber einem optischen Zoom mit oft starken Auflösungs- bzw. Qualitätseinbußen einhergeht.