

HDR-Bild aus einem RAW-Bild

Eine Alternative bei bewegten Motiven wäre noch, dass Sie nur eine Aufnahme machen, diese aber im RAW-Format abspeichern. In Ihrem RAW-Konverter (Programm zum Umwandeln eines RAW-Bildes in ein Tiff-, oder JPG-Bild) fertigen Sie sich nun aus diesem einem Bild 3 oder 5 Bilder mit unterschiedlichen Helligkeiten an. Diese Bilder fügen Sie dann wieder im HDR-Programm zu einem Bild zusammen.

Dieses Vorgehen ersetzt zwar nicht wirklich ein richtiges HDR-Bild, bringt aber schon einen sichtbaren Vorteil.

HDR-Programme

Es gibt verschiedene Programme um die Belichtungsreihe letztendlich zu einem HDR-Bild zusammen zu fügen. Auch mit Photoshop der neuesten Generation ist das möglich. Ein bekanntes und zugleich einfach zu bedienendes Programm ist Photomatix (ca. 100,- Euro).

Fazit

Die HDR-Fotografie ist ein sehr spannendes Gebiet der Fotografie. Die Ergebnisse sind immer wieder erstaunlich. Man sollte sich bei den Aufnahmen unbedingt Zeit nehmen und unterschiedlichste Motive fotografieren. Letztlich entscheidet der persönliche Geschmack...

Für Innenaufnahmen ist die HDR-Fotografie auf jeden Fall eine tolle Sache. Wer zum Beispiel Einrichtungen oder Kirchen fotografieren möchte, sollte sich unbedingt mit der HDR-Fotografie beschäftigen.

Wichtige Zubehörteile sind ein stabiles Stativ, Fern-, oder Kabel-Auslöser und eventuell ein Graufilter.



HDR-Fotografie

Ihr Händlerlogo

Fotografie

Die HDR-Fotografie (High-Dynamic-Range) bietet die Möglichkeit, Motive mit einem erheblich höheren Kontrastumfang wiederzugeben, als es mit der normalen Fotografie machbar ist. Fotografieren Sie zum Beispiel ein kontrastreiches Motiv, so kann es sein, dass Schattenbereiche zu dunkel und Lichterbereiche zu hell dargestellt werden. Als Fotograf ist man daher immer gezwungen, einen Kompromiss einzugehen. In der Praxis wird die Belichtungsmessung deshalb an den wichtigsten Motivteilen ausgerichtet sein und man akzeptiert, dass bestimmte Bildteile nicht hundertprozentig wiedergegeben sind.

Während unser Auge sich sofort an helle und dunkle Bereiche anpassen kann, ist das für die Fotokamera nicht möglich. Deshalb verwendet man bei der HDR-Fotografie den Trick, dass man mehrere Aufnahmen mit unterschiedlichen Belichtungszeiten von einem Motiv anfertigt. So muss eine dunkle Aufnahme gemacht werden, worin die Lichterbereiche (helle Motivteile) bestens zur Geltung kommen und eine helle Aufnahme, worin die Schattenbereiche gut durchgezeichnet sind. Dazwischen müssen Aufnahmen liegen, die die Mitteltöne gut abdecken. Diese Bilder werden dann mit einem HDR-Programm zu einem Bild zusammengefügt. Das Ergebnis ist ein Bild mit einem extremen, oft auch unnatürlich wirkenden, Kontrastumfang. Gerade dieser Effekt macht aber die HDR-Fotografie aus.

Die Kunst besteht darin, dass jede Aufnahme pixelgenau deckungsgleich ist. Das heißt, es dürfen sich zwischen den Aufnahmen die Kamera und das Motiv nicht bewegen.

Für eine Belichtungsreihe gibt es verschiedene Möglichkeiten. Am einfachsten erreichen Sie das über die BKT-, bzw. AEB-Funktion (*Bracketing oder Automatic Exposure Bracketing, bzw. Belichtungsreihenfunktion*) Ihrer Kamera. Dort können sie wählen, ob Sie 3, 5 oder mehr Aufnahmen mit unterschiedlicher Belichtung machen möchten (bei den meisten Kameras werden leider nur 3 Aufnahmen möglich sein).

Auch den Abstand zwischen den Belichtungen müssen Sie einstellen. Wählen Sie +/- 1 Belichtungsstufen. Idealerweise stellen Sie Ihre Kamera noch zusätzlich auf Serienbildschaltung. So können Sie auf dem Auslöser bleiben und die Kamera macht die Aufnahmen mit unterschiedlichen Belichtungen und stoppt dann (ist aber von der Kamera abhängig). Um ein Verwackeln zu vermeiden, lösen Sie am besten die Kamera mit einem Fern- oder Kabel-Auslöser aus.

So gehen Sie vor:

1. Montieren Sie die Kamera auf ein Stativ und stellen den gewünschten Ausschnitt ein.
2. Schalten Sie den Bildstabilisator und den Auto-Fokus Ihrer Kamera aus. Damit verhindern Sie, dass durch den Bildstabilisator ein minimal anderer Ausschnitt gewählt wird, bzw. dass die Kamera zwischen den Aufnahmen neu scharf stellt.
3. Gehen Sie auf Zeitautomatik (A oder Av) und wählen Sie die gewünschte Blende. Alternativ können Sie auch auf „M“ gehen und eine Nachführmessung durchführen. Die Blende sollte zwischen den Aufnahmen gleich bleiben, da sich sonst Bilder mit unterschiedlichen Schärfentiefen ergeben.
4. Stellen Sie den Weißabgleich manuell auf eine Vorgabe ein, damit dieser konstant von Aufnahme zu Aufnahme bleibt.
5. Fotografieren Sie das Motiv mit den unterschiedlichen Belichtungszeiten.

Bereits bei 3 Aufnahmen mit unterschiedlicher Belichtung sind die Ergebnisse erstaunlich. Bei 5 Bildern ist der Kontrastumfang bei näherer Betrachtung etwas größer. Mit 7 oder 9 Bildern erreichen Sie gegenüber 5 Bildern meist keine Steigerung mehr.

Falls Sie keine BKT-Funktion besitzen, können Sie auch die Belichtungskorrektur Ihrer Kamera verwenden, das Symbol ist meistens:



Der Nachteil darin besteht, dass Sie die Kamera nach jeder Aufnahmen anfassen müssen und dadurch den Bildausschnitt versehentlich verändern könnten.

Tipp:

Wenn Sie die Belichtungskorrektur verwenden, fangen Sie (bei 5 Aufnahmen) mit -2 an, dann -1, dann 0, dann +1 und zum Schluss +2 – oder in umgekehrter Reihenfolge. Das hat den Vorteil, dass Sie das Drehrad Ihrer Kamera immer nur in eine Richtung drehen müssen.

Datei-Format

Ob Sie dabei im JPG-Format oder im RAW-Format fotografieren, ist Ihnen überlassen. In eigenen Versuchen konnten wir keinen wirklich sichtbaren Unterschied feststellen. Wenn Sie sich nicht sicher sind, haben Sie bei manchen Kameras die Möglichkeit, in beiden Formaten zu speichern.

Histogramm und Spitzlichteranzeige

Es ist gut, bei den Aufnahmen das Histogramm im Auge zu behalten. Hier können Sie sehen, ob Sie den kompletten Kontrastumfang abdecken. Auch die Spitzlichteranzeige Ihrer Kamera sollte aktiviert sein (sofern vorhanden). Diese zeigt durch blinkende (meist schwarze) Flächen den Bereich an, der wegen Überbelichtung keine Zeichnung mehr enthält. Somit kann man auf dem ersten Blick erkennen, ob man in den hellsten Bildteilen jede Zeichnung erfasst hat.

Bewegte Motive

Haben Sie bewegte Motive oder Motivteile, wie Menschen, die durch das Bild laufen oder bewegende Blätter, kann das ein Problem sein. Zwar bieten viele HDR-Programme eine so genannte „Geisterbilderunterdrückung“ an, die doppelt vorkommende Motivteile herausrechnen kann, aber diese Möglichkeiten sind natürlich begrenzt.

Einsatz von Graufiltern

Die Graufilter dienen dazu, den Lichteinfall zu reduzieren, damit man längere Belichtungszeiten erreicht. So wird damit zum Beispiel fließendes Gewässer unscharf als bewegter Fluss dargestellt und die einzelnen Aufnahmen lassen sich gut im HDR-Programm kombinieren, da das Wasser auf allen Bildern der Belichtungsreihe unscharf ist. Ebenso erhalten Sie einen interessanten Effekt mit langen Belichtungszeiten, wenn Sie eine Landschaft oder ein Gebäude fotografieren, vor dem sich Menschen oder Autos bewegen. Fotografieren Sie hier mit sehr langen Belichtungszeiten, dann werden die Menschen zum Teil nicht mehr abgebildet, und man kann die Einzelbilder wieder im HDR-Programm ohne Geisterbilder zusammenfügen! Mehr über Graufilter in unserem Foto-Tipp „Filter für die digitale Fotografie“