

# Exkurs: Gewitterfotografie

Gastbeitrag von Marco Vogelsberg

## Mehrere Blitze zu einem Bild zusammenfügen

Marco Vogelsberg, ein sehr guter Landschafts- und Wetterfotograf, hat vom gleichen Standort aus in zwei unterschiedlichen Aufnahmen zwei Blitze fotografiert und sie anschließend in Photoshop zu einem Bild zusammengefügt. Nach dem ersten Blitz stellte Marco fest, dass sich das Gewitter schon sehr stark genähert hatte. So wechselte er seine Position vom Feldweg einige Meter zurück und setzte sich in den Kofferraum seines Autos. Hier war er einerseits vor einem Blitzeinschlag geschützt, andererseits stand die Kamera unter der Heckklappe und so konnte er noch bei einsetzendem Regen weiterfotografieren. Wenngleich der Ausschnitt der beiden Bilder aus diesem Grund nicht identisch ist, wird das Prinzip dennoch deutlich.

## Bearbeitung in Kürze

1. Die zwei Originalfotos in Lightroom mittels einer Stapelverarbeitung hinsichtlich Kontrast, Rauschen, Schärfe sowie Licht und Schatten anpassen.
2. Speichern als PSD-Datei und Transfer in Photoshop CS6.
3. Foto 1 als Master öffnen, danach Foto 2 öffnen.
4. Foto 2 markieren und kopieren.
5. Foto 1 auswählen, Foto 2 durch Einfügen über Foto 1 legen, sodass bei Ebenen die Sichtbarkeit auf 50% für die zweite Ebene liegt. Dann das Bild so positionieren, dass der Blitz an der gewünschten Stelle steht. Dabei auch das Bild so verzerren, dass es mit Wolken und Horizont ins Bild passt.
6. Auf Ebene 2 eine Vektormaske hinzufügen, in dieser mit einem schwarzen Pinsel die Bereiche übermalen, die nicht mehr sichtbar sein sollen.
7. Bei Ebene 2 den Mischmodus »Hellere Farbe« auswählen. Alles, was heller ist als in Ebene 1, bleibt sichtbar.
8. Nun wieder mit dem Pinsel mit Schwarz bei geringerer Deckkraft das Licht entfernen bzw. leicht entfernen, bis nur noch der Blitz und sein Randleuchten übrigbleiben.
9. Danach Bearbeitung der Kontraste im Gesamtbild sowie Abdunkeln einzelner Bereiche durch Abwedeln der Mitteltöne, um die Wolkenstrukturen etwas abzdunkeln.



Abb. 4-23  
Foto 1 (Canon EOS 6D, 20 s, Blende 9, ISO 100, 17 mm,  
SinghRay ND-Verlaufsfilter 0,9, Fernbedienung, Stativ)



Abb. 4-24  
Foto 2 (Canon EOS 6D, 10 s, Blende 10, ISO 100, 17 mm,  
SinghRay ND-Verlaufsfilter 0,9, Fernbedienung, Stativ)

Abb. 4-25  
Das Ergebnis



## Meine Vorgehensweise und Erkenntnisse bei Gewitterfotografie

Wichtig bei der Gewitterfotografie ist die eigene Sicherheit. So sollte man immer die Zugrichtung des Gewitters beachten. Ein kleines Hilfsmittel ist dabei auch, auf die Entfernung zu achten. Jeder kennt das Spiel aus der Kindheit:

»Wir nehmen den Blitz wahr und zählen die Sekunden bis zum Donnerrollen, teilen diesen Wert durch drei und wissen ungefähr die Entfernung des Gewitters in Kilometer.«

Ein Gewitter in unmittelbarer Nähe würde ich meiden und eventuell aus einem sicheren Raum wie dem PKW fotografieren.

Abb. 4–26  
Kirche als Blickfang  
(Canon EOS 6D, 20 s, Blende 5,6,  
ISO 100, 17 mm,  
SinghRay ND-Verlaufsfilter 0,9,  
Fernbedienung, Stativ)

1. Ein wichtiger Punkt in der Wetter- bzw. Gewitterfotografie ist die Vorbereitung. Diese beinhaltet, dass man sich schon im Vorfeld markante Punkte in der Umgebung aussucht, die man als Vordergrund für die Gewitterfotografie sehr gut nutzen kann. Ein Gewitter sieht zwar immer spannend aus, aber ein guter Blickfang im Bild rundet die Aufnahme noch mal richtig ab (siehe Abbildung 4–26).



2. Zu der weiteren Vorbereitung bei der Gewitterfotografie gehört die visuelle Wetterbeobachtung. Eine ordentliche Gewitterwolke kündigt sich schon von weitem durch eine ausgeprägte Ambosswolke (Cumulonimbus) an, die in den meisten Fällen eine leichte Rosafärbung aufweist.

Nun kommt mein nächstes Hilfsmittel bei der Vorbereitung zum Einsatz. Meine bevorzugte Internetseite bzw. App ist [www.wetteronline.de](http://www.wetteronline.de). Hier lässt sich sehr gut die Entwicklung der Wetterwolken über das Wetterradar verfolgen: Man sieht die Größe der Zelle und kann die Zugrichtung ermitteln. So fällt hier meist schon meine Entscheidung, welchen Standort ich zum Fotografieren wähle. Auch ist ersichtlich, wo sich das Zentrum des Gewitters befindet.

Abb. 4-27

Mammaten am Abend  
(Canon EOS 6D, 20 s,  
Blende 5,6, ISO 100, 17 mm,  
SinghRay-ND-Verlaufsfiter 0,9,  
Fernbedienung, Stativ)



Hier macht es einen Unterschied für die Fotografie dieser Gewitterzelle, ob die Blitzaktivität vor der Regenzelle bleibt oder ob sie sich hinter der Regenfront befindet. Im ersten Fall nämlich, wenn die Blitzaktivität vor der Regenzelle ist, bleibt nur die Möglichkeit, sich in die Zugrichtung des Gewitters zu begeben, um die heranrollende Gewitterfront aufzunehmen. In diesem Fall ist ein sicherer Rückzugsbereich, wie das eigene Fahrzeug, erforderlich. Ist die Blitzaktivität jedoch hinter der Regenfront, macht es das Fotografieren einfacher. Man sucht sich einen guten Standort entweder seitlich der Gewitterfront und lässt diese vorbeiziehen oder man lässt sich vom Gewitter überrollen und beginnt mit der Fotografie, wenn die Gewitterfront vorbeigezogen ist. Die zweite Vorgehensweise bevorzuge ich, da man bei dieser oft noch tolle Wetterphänomene wie Mammaten (Wolkensäcke an der Unterseite der Wolken, siehe Abbildung 4–27) oder einen wunderschönen Regenbogen aufnehmen kann. Auch kann man hier sicherer fotografieren, da das Gewitter schon abgezogen ist.

### **Fotografieren bei Tag**

Blitze bei Tag aufzunehmen, ist eines der schwierigsten Vorhaben, das ich auch eher meide. Hier stelle ich mich lieber ans Fenster und genieße den Anblick des Wetters oder fotografiere im Vorfeld die Wolkenbildung.

Natürlich ist die Fotografie von Blitzen nicht unmöglich. So gibt es technische Hilfsmittel wie Blitztrigger, die zum Beispiel auf dem amerikanischen Markt für 300 bis 400 US-Dollar erhältlich sind. Diese werden als Fernauslöser an der Kamera angeschlossen und lösen die Kamera aus, wenn sich ein Blitz am Horizont entlädt. Es funktioniert am besten, wenn sich ein Blitz mehrmals entlädt, da die Kamera allein schon durch den Spiegelschlag nur mit einer kurzen Verzögerung von 0,15 bis 0,2 Millisekunden auslösen kann.

Somit ist ein Blitztrigger bei Tag keine Garantie für das ordentliche Aufnehmen von Blitzen.

Manche Fotografen schwören hier auf den günstigeren Graufilter in Verbindung mit einer kleinen Blende zwischen  $f/16$  und  $f/22$ . Natürlich wird durch den Graufilter die Belichtungszeit erhöht, aber da bei Tag die Blitze keinen extrem großen Helligkeitsunterschied zur übrigen Landschaft aufweisen, habe ich bisher mit dieser Technik noch kein Glück gehabt.

### **Fotografieren abends in der Dämmerung**

In der Dämmerung, bei Sonnenuntergang oder zur blauen Stunde lassen sich Blitze am schönsten und einfachsten einfangen.

Zuerst lege ich den Fokuspunkt meiner Kamera manuell fest, damit ich mich später nicht mit dem Autofokus herumplagen muss. Danach messe ich im manuellen Modus meiner Kamera die Belichtungszeit aus. Die Kamera wird hierzu auf ISO 100 gesetzt (wenn vorhanden ISO 50) und der für die Situation geeignete Grauverlaufsfilter wird montiert. Dann gehe ich je nach Kamera und Objektiv auf Blende 13 bis maximal 16 und stelle die Belichtungszeit ein. Meist liegt am frühen Abend die Belichtungszeit bei 1 bis 10 Sekunden. Hier kann im Gegensatz zum Fotografieren am Tag ein leichter Graufilter wie ND 0,8 bis ND 1,6 zum Einsatz kommen, da in der Dämmerung doch die Blitze eine größere Aufhellung bewirken. So erziele ich schnell Belichtungszeiten, die bei 10 Sekunden liegen und auch gut geeignet sind, Blitze einzufangen.

Bei sehr starker Blitzaktivität versuche ich, auf keinen Fall mit der Belichtungszeit über 10 Sekunden zu kommen, da Gewitterwolken sehr schnell ziehen und die Blitze auch die Wolken ausleuchten. Leider kommt es oft zu sogenannten Mehrfachbelichtungen durch die Blitze, wenn sich innerhalb einer länger dauernden Aufnahme gleich mehrere Blitze entladen. Die Wolken sind in diesen Fällen mehrfach auf dem Foto zu sehen, aber leider nicht alle an der gleichen Stelle, sondern aufgrund ihrer Fortbewegung etwas versetzt, was im Bild nicht schön aussieht.

### **Fotografieren bei Nacht**

Man könnte denken, Blitze bei Nacht zu fotografieren sei eigentlich ganz einfach: Lange belichten und schon hat man genug Blitze auf den Sensor gebannt. Dem ist leider nicht so, da sich sehr schnell Überbelichtungen der Blitze und der Gegend ergeben können.

Hier nutze ich zwei verschiedene Herangehensweisen. Bei Gewitter mit normaler bzw. geringer Aktivität stelle ich den Fokus meiner Kamera manuell auf unendlich. Je nach Umgebung wähle ich für die Blende einen Wert zwischen 7,1 und 11. Den ISO-Wert setze ich auf 100 und versuche, für die Belichtungszeit einen Wert zwischen 20 und 30 Sekunden einzustellen. Je näher das Gewitter ist, desto kürzer wähle ich die Belichtungszeit. Ich achte darauf, dass die Belichtungsanzeige bei einem nahen Gewitter zwischen -2 und -1 LW liegt, da die Blitze die Umgebung ausleuchten, aber die Blitze selber nicht »ausgefressen« sein sollen. Bei einer größeren Entfernung gehe ich mit der Unterbelichtung langsam gegen 0 LW.

Bei einem Gewitter mit hoher Blitzdichte stelle ich auch meine Grundeinstellung wie oben beschrieben ein, versuche jedoch wegen der Mehrfachbelichtung der Wolken eine viel kürzere Belichtungszeit einzuhalten. Die kürzere Belichtungszeit erreiche ich, indem ich mit dem ISO-Faktor langsam nach oben gehe.

Abb. 4–28  
Nachtgewitter  
(Canon EOS 6D, 63 s, Blende 5,0,  
ISO 400, 17 mm,  
Fernbedienung, Stativ)



