3

Der Einsatz von Filtern in der digitalen Fotografie

In der digitalen Fotografie sind längst nicht mehr so viele Filter notwendig wie früher in der analogen Fotografie, denn ganz viele Korrekturen und Eingriffe, die man früher mit Filtern vorgenommen hat, kann man heute durch Bildbearbeitungsprogramme vornehmen.

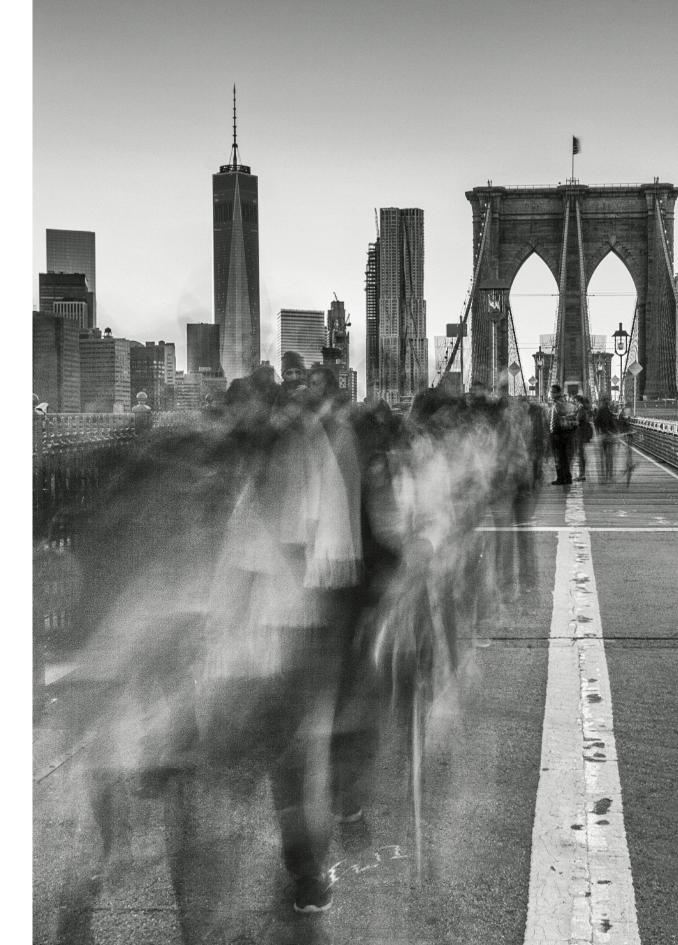
Die gebräuchlichsten Filter in der digitalen Fotografie sind UV-, Skylight- und Polarisationsfilter. Ganz wichtig sind aber auch noch der Verlaufsfilter und der schon erwähnte Neutraldichtefilter. UV- und Skylight-Filter werden oft auch zum Schutz des Objektivs genutzt, denn sie schlucken so gut wie kein Licht. Dennoch gilt es zu bedenken, dass ein Filter ein zusätzliches optisches Element ist, das die Bildqualität gerade bei hochauflösenden Sensoren und Objektiven verschlechtern anstatt verbessern kann. Sparen Sie also beim Kauf von Filtern nicht, und leisten Sie sich beste Qualität. Außerdem ist es ganz wichtig, darauf zu achten, dass Filter absolut sauber sind.

Der UV-Filter sperrt, wie der Name schon sagt, das ultraviolette Licht, was dazu führt, dass bei Landschaftsaufnahmen mit Fernsicht die leichten Unschärfen herausgefiltert werden, die UV-Licht manchmal verursacht.

Der Skylight-Filter dagegen ist schon ein ganz leichter Konversionsfilter mit einem feinen Rosaton, der die Farbtemperatur ein wenig senkt, was bei Mittagslicht und blauem Himmel zu einem angenehmeren, wärmeren Farbton führt. Konversionsfilter waren allerdings nur in der analogen Fotografie nötig, denn die digitale Fotografie hat ja einen Weißabgleich und die Farbtemperatur lässt sich digital leicht korrigieren. Meiner Erfahrung nach sind für die digitale Fotografie allerdings zwei Filter wichtig und damit empfehlenswert: der Polarisationsfilter und der Verlaufsfilter.

Mit einem Neutraldichtefilter lässt sich ein etwas unkonventionelleres Bild von der Brooklyn Bridge fotografieren. Wichtig war es hier, das Stativ über einem Brückenpfeiler aufzustellen, damit mögliche Schwingungen der Brücke nicht zu Verwacklungen führen.

35 mm Brennweite, 5,0 Sekunden, Blende 18, ISO 100



Der Polarisationsfilter

Der Polarisationsfilter ist auch heute noch ein relativ gebräuchlicher Filter. Seine Wirkung dürfte relativ bekannt sein: Durch Kreuzstellung lassen sich von ihm vor allem zwei Arten von polarisiertem Licht ausschalten: zum einen Spiegelungen von nicht metallischen Gegenständen und zum anderen die polarisierten Lichtschwingungen des Himmels. Das steigert den Kontrast zwischen Himmel und Wolken, wie auf den beiden rechten Fotos deutlich zu erkennen ist. Auf dem kleinen Foto rechts ist der Kontrast im Himmel durch Kreuzstellung des Polfilters deutlich gesteigert, die Spiegelungen im Glas sind dagegen deutlich reduziert. Mit Silver Efex in Schwarzweiß umgewandelt, zeigt sich ein knackiger Kontrast zwischen Wolken und Himmel.

Arbeitet man allerdings mit einem größeren Sensor als 24 Megapixel, so ist der Polarisationsfilter mit Vorsicht zu genießen. Denn dadurch, dass er aus zwei Filterscheiben besteht, ist bei ihm der größte Schärfeverlust vorhanden. Benötigt man für ein Bild die ultimative Schärfe, weil man auf sehr große Bildgrößen drucken möchte, so sollte man den starken Kontrast zwischen Wolken und Himmel lieber mit den Farbfilterfunktionen der Bildbearbeitungsprogramme herstellen und auf den Polarisationsfilter verzichten. Wie das funktioniert, erkläre ich später.





Der Polarisationsfilter, auf Kreuzstellung gedreht, schluckt bis zu zwei Blenden Licht. Aber bei solch einem bei Sonnenschein fotografierten Bild kommt man immer noch auf 1/250 Sekunde Belichtungszeit.

> 70 mm, Blende 11, 1/250 Sekunde, ISO 200



Der Verlaufsfilter

Da der Verlaufsfilter erstaunlicherweise selten genutzt wird, gehe ich auf ihn besonders ein. Grundsätzlich dient der Verlaufsfilter vor allem in der Landschaftsfotografie dazu, den oft erheblichen Helligkeitsunterschied zwischen Himmel und Vordergrund auszugleichen, besonders bei Gegenlicht.

Ich empfehle die Variante mit zwei Blenden Differenz und neutralem Grau, denn sie schafft bei Gegenlicht einen guten Ausgleich der Lichtverhältnisse. Nutzt man den Verlaufsfilter nicht für jede Aufnahme, so kann man ihn einfach vor das Objektiv halten. Sie bekommen von Cokin für gerade mal 20 Euro den Verlaufsfilter P121S, den ich Ihnen hiermit empfehlen möchte. Falls der Filter nach einiger Zeit zerkratzt, ist es nicht teuer, in gewissen Abständen einen neuen zu kaufen. Cokin vertreibt aber auch eine Halterungsvorrichtung, die Sie ins Filtergewinde des Objektivs schrauben können.

Dass beim Einsatz des Verlaufsfilters alle in den Himmel hineinragenden Elemente, z.B. Hochhäuser, nach oben hin mit abgedunkelt werden, ist zwar unerwünscht, aber kein wirkliches Problem. Diese Partien können Sie mit Photoshop, Lightroom oder Silver Efex im Nachhinein wieder aufhellen.

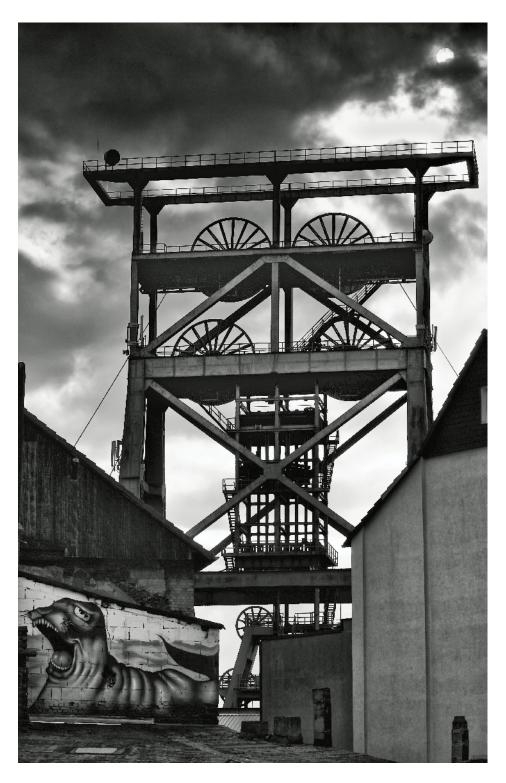
Richtig eingesetzt, bewirkt der Verlaufsfilter nichts weiter, als dass ein Himmel bei Gegenlicht auf einem Foto auch die Zeichnung bekommt, die ihm gebührt und aufgrund seiner extremen Helligkeit nicht ausbrennt.

Während beim linken Bild der beiden Fotos aus Irland ohne Verlaufsfilter die Himmelspartien um die Sonne in einem großen Feld ausgebrannt sind, weisen sie im rechten, mit Verlaufsfilter fotografierten Bild, noch Zeichnung auf.









Auf dem Foto der ehemaligen Zeche wären ohne Einsatz des Verlaufsfilters die meisten hellen Partien im Himmel ausgebrannt. So haben sie noch Zeichnung.

93 mm, Blende 11, 1/250 Sekunde, ISO 200

Der Neutraldichtefilter

Ich hatte den Neutraldichtefilter schon im Kapitel 12, »Mit Bewegungsunschärfe gestalten«, (Seite 318) erwähnt. Er hat die Funktion, das ins Objektiv einfallende Licht mehr oder weniger stark abzudunkeln. Er ermöglicht daher auch bei Tage Langzeitbelichtungen. Und dies wiederum ist besonders angebracht, wenn Sie Wasser mit einem Fließeffekt fotografieren möchten oder anderweitig mit Bewegungsunschärfe arbeiten wollen.

Für einen Sonnentag empfehle ich Ihnen den Neutraldichtefilter ND 3,0. Er dunkelt den Lichteinfall um 10 Blendenstufen ab. Wenn Sie dann ISO 100 einstellen, kommen Sie bei mittlerer Blende auf eine Belichtungszeit zwischen 5 und 10 Sekunden. Das ist für die Darstellung von Bewegungsunschärfe in der Regel recht brauchbar. Wollen Sie kürzer belichten, blenden Sie einfach etwas auf und/oder erhöhen die ISO-Zahl auf ISO 200. Wollen Sie länger belichten, wird es schwieriger, denn bei manchen Objektiven können Sie nur bis Blende 16 abblenden, und dann wird bei hochauflösenden Sensoren die Beugungsunschärfe erkennbar. Ich habe immer zwei Neutraldichtefilter bei mir: einen ND 3,0 und einen ND 2,0, der das Licht um etwa 7 Blenden reduziert. Der ist gut geeignet für einen Tag ohne Sonnenlicht.

Möchte ich zu extrem langen Verschlusszeiten kommen, kann ich auch beide Filter übereinander schrauben. Dann muss ich aber mit einem ganz leichten Qualitätsverlust rechnen. Auch hier gilt es, die beste Qualität zu kaufen und nicht an der falschen Stelle zu sparen, besonders wenn Sie mit hochauflösendem Sensor und Spitzenoptik arbeiten.

Ein mystischer Bildeindruck kann auch entstehen, wenn man den Neutraldichtefilter dazu nutzt, die Kamera während der Belichtung bei Tage zu bewegen, so wie hier in Tazacorte auf der Insel La Palma. 2,6 Sekunden haben ausgereicht, um diesen Bildeindruck entstehen zu lassen.

29 mm, Blende 20, 2,5 Sekunden, ISO 100





Das Bild aus New York wurde mit einem Neutraldichtefilter 48 Sekunden lang bei Blende 8 belichtet. Der East River wirkt samten und still, die Skyline von Manhattan etwas bedrohlich.

16 mm, Blende 8, 48 Sekunden, ISO 200