



### Filter für Schwarzweißfilm

Viele Digitalkameras besitzen auch einen „S/W-Aufnahmemodus“. Benutzen Sie diesen, gilt für Sie die folgende Beschreibung auch. Fotografieren Sie aber im Farbmodus und wandeln später die Bilder am PC in S/W-Bilder um, haben Sie nachträglich in einem guten Bildbearbeitungsprogramm genauso die Möglichkeit diese Filter zu simulieren.

Bei Verwendung von Schwarzweißfilmen unternehmen Sie den Versuch, Farben in Grautöne umzusetzen. Um dies möglichst effektiv zu gestalten, sind Farbfilter notwendig. Hier die wichtigsten Filter:

#### Gelbfilter

Etwas bessere Betonung der Himmelspartie, leichte Differenzierung von Grüntönen bei Pflanzenaufnahmen. Bei Tageslicht vermindert er Sommersprossen und Hautrötungen und bewirkt eine zarte Hautwiedergabe.

#### Orangefilter

Gute Betonung der Himmelspartie, ideal bei Wunsch nach starkem Kontrast bei Landschaftsaufnahmen.

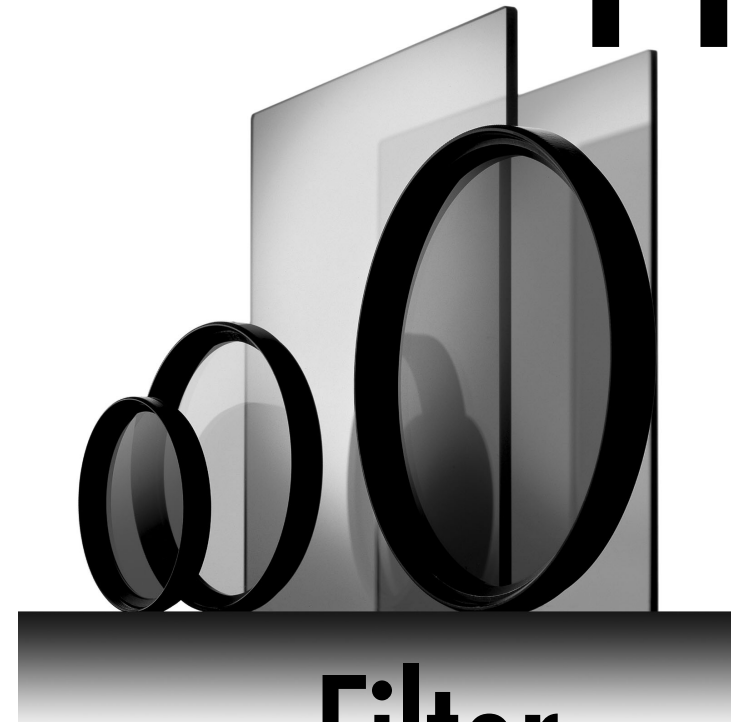
#### Rotfilter

Deutliche Wiedergabe von Wolken durch Verdunkelung des blauen Himmels. Der Kontrast wird insgesamt angehoben, die Fernsicht merklich verbessert.

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](http://www.digitalfotokurs.de)

# Der Foto-Tipp



## Filter

In der analogen Spiegelreflex-Fotografie spielen Filter, speziell Korrektur- und Effektfiler, eine sehr große Rolle. Auch in der digitalen Fotografie sind Filter in vielen Fällen sinnvoll. Wir gehen hier zunächst auf die Filter ein, die für beide Aufnahme-Techniken (analog und digital) wichtig sind. Beachten Sie aber, dass nicht auf jeder Digitalkamera auch Filter aufgeschraubt werden können! Sicher können manche Filter-Effekte auch in einem Bildbearbeitungs-Programm imitiert werden, nicht die aber zum Beispiel eines guten UV-Filters oder Pol-Filters. Was hier bei der Aufnahme versäumt wurde, kann gar nicht oder nur sehr aufwendig korrigiert werden.

Doch zunächst erklären wir den Begriff "Vergütung", der beim Kauf eines Objektivs oder Filters immer wieder vorkommt:

## Die Vergütung

Darunter versteht man eine Beschichtung der Glasfläche. Genauer gesagt: Auf eine Glasfläche (Filter oder Linse) werden im Vakuum Metallsalze verschieden dick aufgedampft. Angeboten wird die Einfach-Vergütung (eine Schicht) und die Mehrschichten-Vergütung (ca. 5 bis 8 Schichten).

Zu vergleichen ist dieser Vorgang mit der Entspiegelung bei Brillen.

### Der Sinn einer Vergütung:

1. Sie erreichen dadurch eine bessere Lichtdurchlässigkeit der Glaskörper. So gehen bei einer unvergüteten Glasfläche ca. 8% vom Licht verloren, bei einer einfachen Vergütung ca. 4% und bei einer Mehrschichten-Vergütung nur noch ca. 1%!

2. Bei der Mehrschichten-Vergütung werden Reflexionen zwischen den Linsen-Oberflächen (z.B. zwischen Filter und Objektiv-Frontlinse) weitestgehend verhindert. Dadurch wird die Bildbrillanz verbessert. Außerdem entstehen keine "Nebenbilder", die sonst die Schärfe beeinträchtigen würden.

Übrigens: Die dünnste Schicht einer Mehrschichten-Vergütung ist ca. 0,0001 mm und die dickste ca. 0,0002 mm stark – eine enorme technische Leistung! Um die Wirkung einer Mehrschichten-Vergütung zu erhalten, muss jede einzelne Schicht eine vorgegebene Stärke haben. Um den sehr hohen Qualitäts-Anspruch von Digitalkamera-Objektiven gerecht zu werden, verwenden Sie bei Digital-Kameras unbedingt nur hochwertige Filter!

Kommen wir nun zu den wichtigsten Filtern:

## Skylight-Filter und UV(-Sperr)-Filter

Diese beiden Filter können einzeln immer am Objektiv bleiben, auch als Schutz vor Kratzern an der Frontlinse. Sie haben die Aufgabe, das für uns nicht sichtbare ultraviolette Licht auszusperren. Die UV-Strahlung kommt besonders im Gebirge, an der See oder in Gebieten mit sehr reiner Luft vor. Auch unser Blitzgerät gibt UV-Licht ab. Durch das UV-Licht können die Bilder leicht bläulich und bei Fernsicht dunstig wirken. UV-Filter sind gerade bei Digitalkameras als Objektiv-Schutz wichtig und erhöhen auch die Brillanz der Aufnahmen.

Die zusätzlich leichte, hellrötliche Einfärbung bei dem Skylight-Filter hat bei analogen Kameras einen angenehm warmen Bildton zur Folge.

## Polarisations-Filter, kurz auch Pol-Filter genannt

Dieses Zubehör sollte in keiner Fototasche fehlen! Mit ihm können Sie Reflexionen an allen nichtmetallischen Oberflächen vermeiden. Das störend reflektierende Licht kann mit Hilfe des Pol-Filters teilweise ausgefiltert werden.

Er ist in einer Fassung so eingebracht, dass man ihn drehen kann. Dadurch können Sie vor dem Auslösen die optimale Position einstellen. Bei Sonnenschein erhalten Sie durch den Pol-Filter auf Ihren Bildern wesentlich kräftigere Farben und eine klarere Fernsicht, da auch Luftspiegelungen unterdrückt werden. Wolken kommen so besser zur Geltung, der Himmel wird schön blau und die Wiese saftig grün. Besonders in Gebieten mit starker Sonneneinstrahlung oder bei Aufnahmen um die Mittagszeit ist ein Pol-Filter unerlässlich.

Den Pol-Filter gibt es in zwei Ausführungen: linear und zirkular. Beide sind in ihrer Wirkung identisch, entscheidend ist, mit welcher Kamera Sie damit fotografieren. Bei AF-Kameras brauchen Sie auf jeden Fall den Zirkular-Polfilter, ansonsten (mit wenigen Ausnahmen) den Linear-Polfilter. Auch bei Digital-Kameras empfiehlt sich der Zirkular-Polfilter.

Es ist nicht sinnvoll, den Pol-Filter immer auf dem Objektiv zu lassen, da er bis zu 2 Blenden Licht "schluckt". So können bei schlechten Lichtverhältnissen verwackelte Aufnahmen entstehen.

Auch sollten Sie (besonders bei Weitwinkel) den Pol-Filter nicht mit anderen Filtern kombinieren, da sonst die Filterfassung mit auf das Bild kommt und die Ecken abschattet (Vignettierung).

Außerdem absorbiert der Pol-Filter die UV-Strahlung sogar noch etwas stärker als der Skylight- oder der UV-Filter.

Die maximale Filterung erhalten Sie bei einem Aufnahme-Winkel von ca. 30° bis 40° zum Motiv. Das heißt, Sie können keine Fensterscheibe entspiegeln, wenn Sie direkt davor stehen. Ähnlich verhält es sich, wenn Sie gegen die Sonne fotografieren. Hier würden Sie auch trotz Pol-Filter keinen blauen Himmel erhalten.

## Blaufilter

Hinweis: Dieser Filter macht nur Sinn bei der herkömmlichen, analogen Fotografie, da Digitalkameras sich durch den sogenannten „Weißabgleich“ automatisch an die jeweilige Lichtsituation anpassen.

Wenn Sie mit Ihrem Tageslichtfilm bei Kunstlicht fotografieren, bekommen die Aufnahmen einen Gelbstich, da der gelbe Anteil bei Kunstlicht wesentlich stärker ist als bei Tageslicht. Diesen Farbstich können Sie mit einem Blaufilter verhindern. Er wird in mehreren Stufen für verschiedene Lichtquellen angeboten. Als Abkürzung steht meist die Bezeichnung KB (Korrektur Blau). So nehmen Sie z.B. einen KB 12, wenn Sie bei Halogenlampen-Licht (z.B. von einem Diaprojektor) Aufnahmen machen wollen. Durch Verwendung eines KB 12 Filters verlieren Sie ca. 1 Blendenwert an Licht. Die Wahl des Filters hängt also von der Lichtquelle ab.

Natürlich gibt es auch den umgekehrten Fall, dass Sie mit einem Kunstlicht-Film Tageslicht-Aufnahmen machen wollen. Dafür kommt dann der Rotfilter KR (Korrektur Rot) in Frage.

