



## Die eigenartigen Flecken im Bild

In den letzten Wochen hat die Sonne dermaßen unbewölkt vom Himmel gestrahlt, dass es viele einlud zu Gegenlichtaufnahmen. Ein negatives Phänomen wird dabei immer wieder sichtbar. Fünf- oder sechseckige Flecken erscheinen im Bild, sogar in unterschiedlichen Farben. Und fast immer sind diese störend. Muss das sein?

Die so genannten "Blendenflecken" lassen sich nur vermeiden, wenn die auslösende Lichtsituation vermieden wird. Also keine Gegenlichtaufnahme machen? Das wollte ich damit nicht sagen.

Erscheint dieses Phänomen, dann ist die Optik an der Grenze der Leistungsfähigkeit angelangt. Das eingefangene Licht wird nicht mehr ohne innere Reflexion auf die Bildfläche weiter geleitet. Das geschieht ohne sichtbare innere Reflektionen, weil es eine physikalische Ursache dafür gibt. Jede Glasfläche - selbst mit der besten Vergütung - reflektiert Licht, sonst könnte man die Gläser gar nicht sehen. Obwohl das laut Werbung angeblich verhindert wird. Die Vergütung der Glasflächen spielt ebenso eine limitierende Rolle, wie die Qualität der Konstruktion solches Streulicht vermeiden soll, aber nicht und wohl nie ausschließen kann.

Nun ist die beste Optik nicht in der Lage das Licht verlustfrei zur Bildebene zu leiten. Es entsteht immer gestreutes Licht, wenn auch in deutlich geringerem Maße als noch vor 20 Jahren, was mit der allgemein gestiegenen Qualität der Vergütungen zu tun hat.

Die Blende wird im Bild abgebildet, weil die Blendenlamellen bei extrem viel Licht selbst Streulicht erzeugen. Der Unterschied von direkt durch die Blende fallendem zum abgegrenztem Licht der Blende lässt sich technisch nicht beherrschen, wenn extrem viel Licht durch das Linsensystem geleitet werden soll.

Das Ergebnis: Die Konstruktion eines Objektivs wird sichtbar. Auf mehreren Oberflächen der Linsen spiegelt sich die Blende. Das geschieht so hell, dass diese Spiegelungen mit abgebildet werden. Es sind also mehrere Effekte zugleich wirksam. Die Spiegelungen der Blende sind als Abbildungen in der Form der Blendenlamellen erkennbar, zumeist vieleckig. Die unterschiedlichen Vergütungen führen zu unterschiedlichen Farben der Flecken. Die Distanzen zwischen den Linsenoberflächen verteilen die Flecken auf dem Bild wie an einer Schnur, als eine Reihung.

Vermeiden, so sagte ich, lässt es sich nur, wenn die eingesetzte Optik nicht überfordert wird. Was geht und was nicht, das entscheidet allein der Fotograf oder die Fotografin. Manches mal stören die Blendenflecken auch gar nicht. Auf den älteren Fotos mit Gegenlicht sind diese Effekte recht häufig zu sehen. In von Computern animierten Filmen erscheinen diese sogar mit Absicht, um die Illusion zu erzeugen, dass mit einer „echten“ Kamera gedreht worden sei. Auch jeder künstlich geschaffene Weltraum ist angefüllt mit solchen Effekten.

(cc) 2006-2007 Adrian Ahlhaus, Göttingen. Bestimmte Rechte beim Autor.  
Erstveröffentlichung bei <http://www.dkamera.de>