

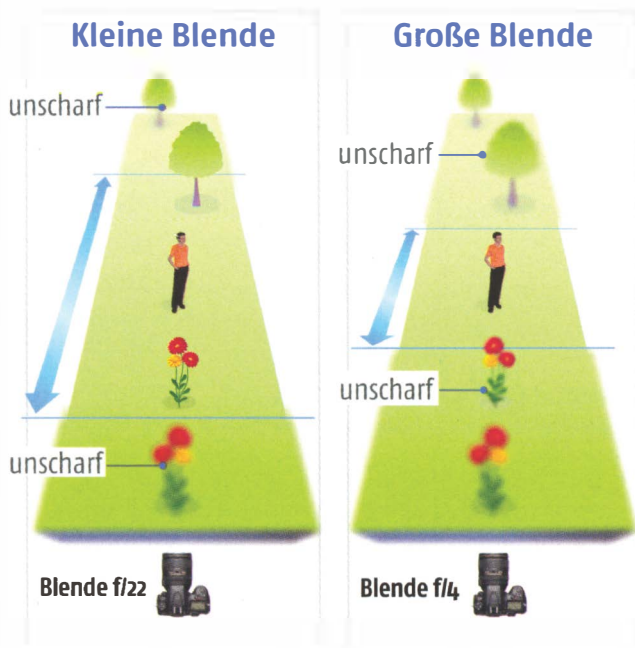
Schärfentiefe

Die Blende beeinflusst das Erscheinungsbild Ihrer Bilder enorm.

■ ■ ■ Über die Schärfentiefe sollte sich jeder Fotograf bei der Gestaltung seiner Motive Gedanken machen. Es geht darum, zu entscheiden, wie groß der Bereich sein soll, der vor und hinter dem Fokuspunkt scharf erscheint. Zu den Faktoren, welche die Schärfentiefe beeinflussen, gehört die Entfernung zum Motiv, die Brennweite und die Sensorgröße. Die wichtigste Rolle aber spielt die Blende. Je kleiner die Öffnung, durch die das Licht auf die Linsen fällt, desto schärfer werden die Elemente im Vordergrund und im Hintergrund.

Der Schärfentiefe-Bereich nimmt allerdings auch mit geringerer Entfernung zum Motiv ab. So beträgt er in der Makrofotografie, wo die Distanz zum Motiv gering ist, oft nur wenige Millimeter. Umgekehrt wird dieser entsprechend groß, wenn Sie auf ein entferntes Motiv fokussieren.

Das Bild, das Sie im Kamerasucher sehen, gibt die Schärfentiefe allerdings bei maximaler Blende wieder. Deshalb ist es nicht ohne weiteres möglich, sie abzuschätzen. Viele Kameras verfügen daher über eine Abblende Taste neben dem Objektiv, mit der Sie die Blende schließen können.



Lichtbeugung

Warum werden Bilder mit kleinen Blenden oft weichgezeichnet?

■ ■ ■ Wenn die Lichtwellen die Blendenöffnung passieren, werden sie an den Rändern der Irisblende gebeugt. Dieser als Beugungsunschärfe bekannte Effekt wirkt sich bei geschlossener, also kleiner Blende deutlich stärker aus als bei offener, also großer Blende. Details wirken schwammig, obwohl man perfekt fokussiert hat, die Kamera auf einem Stativ stand und man sogar die Spiegelvorauslösung genutzt hat. Der Grund: Ab einem gewissen Punkt übertrifft die Beugungsunschärfe den Schärfentiefe-Effekt. Der genaue Punkt hängt zwar vom Objektiv ab, generell sollten Sie Blendenwerte jenseits von $f/16$ vermeiden, wenn es auf Schärfe ankommt. Der „Sweet Spot“, bei dem ein Objektiv die schärfsten Bilder liefert, liegt in der Regel zwei Blenden unter der Anfangsöffnung; blenden Sie zweimal ab – also zum Beispiel von $f/4$ auf $f/8$.

