

Die Blende

Wenn Sie die Blende verstehen, werden Ihnen schärfere und kreativere Aufnahmen gelingen.

Obwohl der Aufbau der Blende denkbar einfach ist, kann das Konzept manchmal kompliziert wirken. Das passiert im Inneren Ihres Objektivs, wenn Sie eine bestimmte Blende einstellen ...

Irisblende

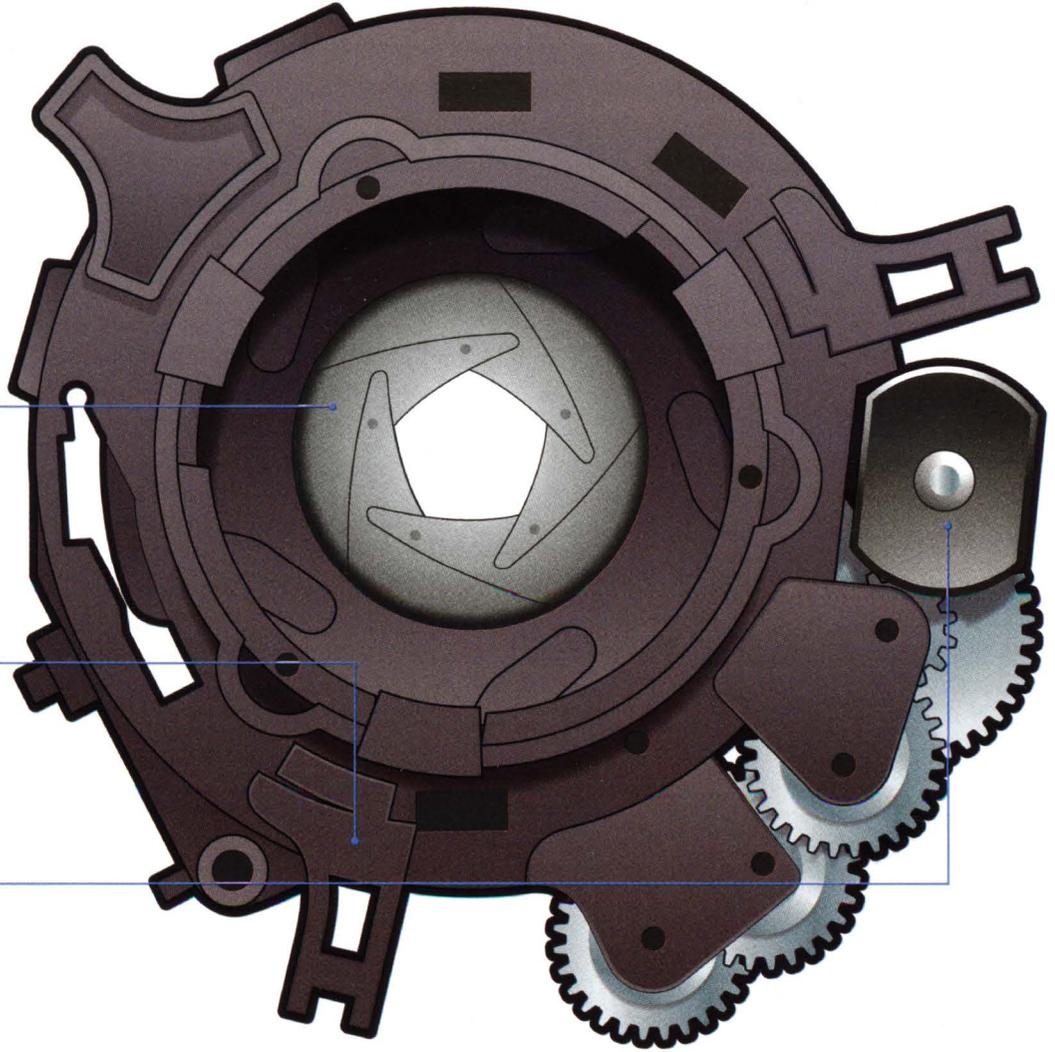
Ihr Hauptmerkmal ist die variable Öffnungsweite. Dazu besitzt sie mechanisch nach innen wie außen drehbare Lamellen.

Bauteil

Die Blende befindet sich im Inneren des Objektivs, zwischen den einzelnen Elementen.

Motor

Wenn der Auslöser gedrückt wird, besorgt ein Motor das Öffnen wie Schließen der Blende. Die Größe der Öffnung hängt von den Einstellungen an der Kamera ab.



■ ■ ■ Egal welche Kamera Sie verwenden oder welchen Modus Sie einstellen, jeder Aufnahme liegen zwei Größen für die Belichtung zugrunde. Die eine ist die Verschlusszeit, die andere ist die Blende. Die Blende hat nicht nur einen enormen Einfluss auf die Schärfentiefe und die Gesamtschärfe Ihres Fotos, sondern steht auch in direktem Zusammenhang mit der Entfernung bei der Blitzfotografie. Die maximale Öffnung

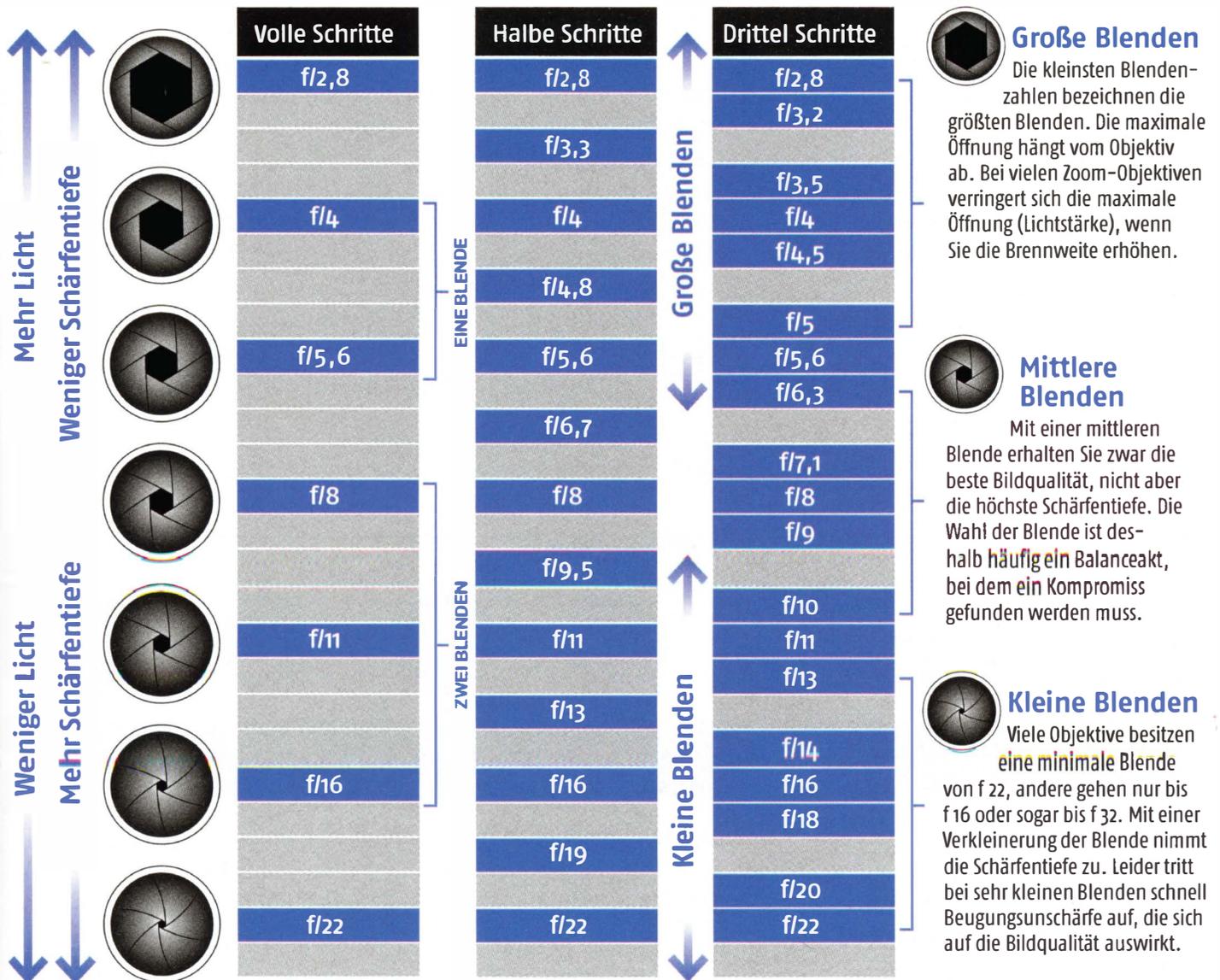
der Blende eines Objektivs wird als Lichtstärke bezeichnet und ist ein wichtiges Gütekriterium für die Beurteilung von Objektiven.

Die Größe der Blendenöffnung wird als Zahlenwert angegeben, zum Beispiel $f/2,8$ oder $f/5,6$. Hierbei entspricht eine große Zahl einer kleinen Blendenöffnung. Und die lässt logischerweise weniger Licht hindurch als die durch eine kleinere Zahl repräsentierte große Blende. Für viele ist das

immer wieder verwirrend. Doch was gibt die auf Objektiven eingravierte Blendenzahl überhaupt an? Sie entspricht dem Verhältnis zwischen Objektivbrennweite und dem Durchmesser der Frontlinse. Somit kann man ausrechnen, dass etwa bei einem 50-Millimeter-Objektiv mit Blende $f/2$ die Größe der Blendenöffnung bei 25 Millimetern liegt, und dass bei einem 200-Millimeter-Tele mit Blende $f/2$ eine Blendenöffnung von satte

► Blendenzahlen verstehen

Ein Überblick über die Blendenskala und die Öffnungen, die sich hinter den Zahlen verbergen.



100 Millimeter Durchmesser erreicht wird. Vielen Fotografen hilft dies, um sich recht einfach klar zu machen, dass kleine Blendenzahlen für große Blendenöffnungen stehen.

Die Menge des Lichts, das die Blende passieren kann, ist allerdings proportional zu ihrer Fläche, nicht zu ihrem Durchmesser.

Da nun die Fläche in Bezug zum Durchmesser im Quadrat zunimmt, verringert sie sich um den Faktor vier, wenn Sie den Durchmesser halbieren (zum Beispiel von f/2 zu f/4). Damit lassen sich auch die merkwürdigen Dezimalbrüche erklären, (etwa f/2,8), die auf der Blendenskala genau zwischen den ganzen Zahlen liegen.

Im Fachjargon spricht man von der Änderung um eine Blende (oder um eine Blendenstufe), wenn man die Menge des Lichts halbiert oder verdoppelt. Häufig tauchen in diesem Zusammenhang auch die Abkürzung LW (für Lichtwert) oder EV (Exposure Value) auf, die zum Beispiel die Einstellung einer Belichtungskorrektur beschreiben.

► Blendenbereich

Welche Blenden stehen zur Verfügung und was bewirkt die Einstellung an der Kamera im Inneren des Objektivs?

Die meisten Objektive bedienen sich der Standardskala, um die Größe der Blende zu bestimmen, obwohl die Blenden, die zur Verfügung stehen, von Objektiv zu Objektiv variieren. Die Blenden an einem Makro mit 100 Millimeter Brennweite zum Beispiel liegen normalerweise zwischen $f/2,8$ und $f/32$, während ein 28-Millimeter-Weitwinkel Blenden zwischen $f/1,8$ und $f/22$ anbietet. Mit jedem

Schritt höher (zum Beispiel von $f/11$ auf $f/8$) lassen Sie doppelt so viel Licht passieren. Schließen Sie die Blende dagegen um eine Stufe, trifft nur noch halb so viel Licht auf den Kamerasensor.

Es gibt zwei gute Gründe, die Blende zu verändern. Zum einen können Sie so regulieren, wie viel Licht auf den Sensor treffen soll. Wenn Sie bei geringem Lichtangebot fotografieren oder eine schnelle

Verschlusszeit wählen wollen, um eine Bewegung einzufrieren, müssen Sie eine weit offene Blende wählen, damit mehr Licht auf den Sensor trifft. Andererseits regeln Sie mit der Blende die Schärfentiefe. Geschlossene Blenden sorgen für eine große Schärfentiefe – offene Blenden dagegen eine geringe Schärfentiefe, die gerne bei Porträtfotografie eingesetzt wird, um das eigentliche Motiv zu isolieren.

