

Die Blende verstehen und gezielt einstellen

Die Blende ist das wohl mächtigste Gestaltungsmittel in der Fotografie. Mit ihr bestimmt man, wie groß der scharfe Bereich im Bild ist. Ich persönlich habe recht lange gebraucht, bis ich die Blende verstanden habe. [ISO](#) und [Belichtungszeit](#) habe ich recht schnell verstanden, nur die Blende nicht. 4 Jahre später fühle ich mich nun bereit, dir zu erklären, was die Blende ist und wie du sie nutzt. So fangen wir an.

Was die Blende?

Die Blende ist eine Öffnung im Objektiv. Diese Öffnung lässt sich verändern. Mit ihr bestimmt man, wie viel Licht weiter durchs Objektiv fällt und am Ende auf dem Bildsensor landet. Sie arbeitet wie die Pupille des menschlichen Auges. Ist es dunkel, hat die Pupille eine große Öffnung. Ist es hingegen hell, hat die Pupille eine kleinere Öffnung. In der Fotografie ist es genauso. Steht uns viel Licht zur Verfügung, nutzen wir eine kleine Blendenöffnung. Im dunklen nutzen wir eine große Blendenöffnung. Dieser Teil ist noch einfach zu verstehen, der nächste, nicht weniger wichtige Teil hingegen nicht. Mit der Blendenöffnung kannst du auch bestimmen, wie groß die Schärfentiefe (der scharfe Bereich im Bild) ist. Hat man eine große Blendenöffnung, hat man eine kleine Schärfentiefe. Nutzt man hingegen eine kleine Blendenöffnung, hat man eine größere Schärfentiefe.



Die Blende bestimmt maßgeblich, wie groß der scharfe Bereich im Bild ist

Die richtige Blende finden

Wenn du bis hierhin alles verstanden hast, bist du schon echt gut. Der nächste Teil könnte zu etwas Verwirrung führen. Oben schreibe ich von Blendenöffnungen, jedoch kann man die so nicht an der Kamera einstellen. Denn die Blende wird immer als Zahl angegeben. Das normale Spektrum geht von ungefähr 1,2 bis hin zu 45. Eine kleine Zahl bedeutet, dass die Öffnung groß ist und somit viel Licht auf dem Sensor landet. Eine kleine Öffnung hat man, wenn man eine große Zahl auswählt und sich damit auch für eine große Schärfentiefe entscheidet.

Kleine Zahl = Große Öffnung = Kleine Schärfentiefe / Viel Licht auf dem Bildsensor

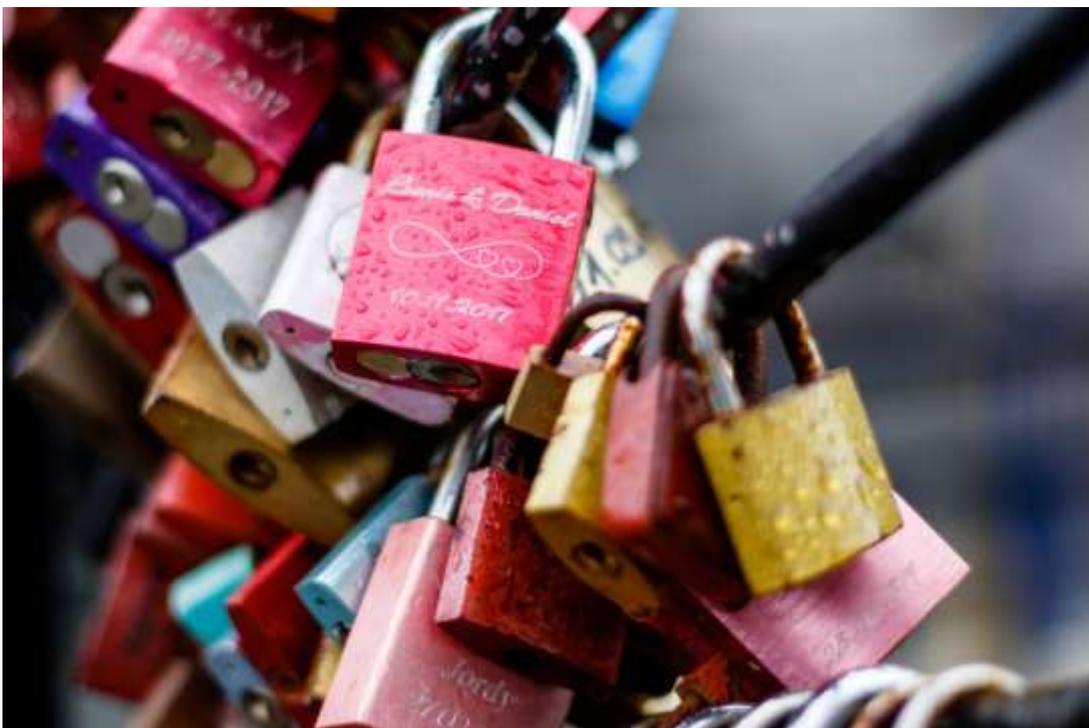
Große Zahl = Kleine Öffnung = Große Schärfentiefe / Weniger Licht auf dem Bildsensor

Was bezeichnet man als groß/klein?

Große Blende {1.2; 1.4; 1.6; 1.8; 2; 2.2; 2.5; 2.8; 3.2; 3.5; 4; 4.5; 5; 5.6; 6.3}

Mittlere Blende {7.1; 8; 9; 10}

Kleine Blende {11; 13; 14; 16; 18; 20; 22; 25; 29; 32; 36; 40; 45}



Mit einer großen Blendenöffnung erhält man einen kleinen scharfen Bereich



Mit einer kleineren Blendenöffnung ist der scharfe Bereich größer

Kleine Blendenwerte in der Praxis

Umso kleiner die Blendenöffnungen, desto schärfer werden die Bilder. Dies gilt jedoch nur bis zu einer gewissen Blendenöffnung, danach lässt die Schärfe im Bild nach. Es gibt keinen Pauschalwert, jedes Objektiv hat andere Eigenschaften. Bei einigen Objektiven werden die Bilder schon ab Blende 9 unschärfer, bei anderen erst ab Blende 13. Der Hintergrund ist hoch physikalisch, ich habe die genauen Gründe mal gelesen, aber nach kurzer Zeit habe ich diese wieder vergessen. Wenn es dich mehr interessiert, kannst du mal nach dem Stichwort „Beugungsunschärfe“ im Internet suchen. In der Praxis lassen sich Werte bis 16 noch gut nutzen. Eine kleinere Blende (größere Zahl) würde ich dir eher nicht empfehlen.

Fotografieren bei Blende 8

Den Großteil meiner Bilder mache ich mit einer Blende 8. Dies hat mehrere Gründe. Als erstes ist es so, dass ich fast nur [Landschaftsaufnahmen](#) mache und in diesen häufig die ganze Landschaft scharf sein soll. Das lässt sich mit einer Blende von 8 gut realisieren. Dies ist ein Punkt, der nur bei mir und eventuell weiteren Landschaftsfotografen zutrifft. Ein weiterer Punkt ist, dass Objektive bei einer Blende von 8 die besten Bilder machen. Die Abbildungsleistung ist am höchsten und die typischen Abbildungsfehler wie Vignettierungen oder Chromatische Aberrationen sind so gut wie nicht wahrnehmbar. Sicherlich kennen viele von euch das Sprichwort „Wenn die Sonne lacht Blende 8“. Beim Recherchieren dieses Artikels habe ich die genaue Bedeutung gefunden. Dieses Sprichwort stammt noch aus der

analogen Fotografie und der Anfangszeit der Belichtungsmessung. Damals waren die Belichtungsmesser noch nicht so genau. Deshalb verwendete man bei Sonnenschein eine Blende 8 und eine Verschlusszeit von 1/125. Häufig funktionierte diese Kombination gut. Heute gilt das natürlich nicht mehr. Die Belichtungsmesser machen ihr Arbeit (meistens) gut und das Bild lässt sich sofort auf dem Display sehen.

Die Blendenöffnung und der Preis von Objektiven

Umso größer die maximale Blendenöffnung (kleinere Zahl) ist, desto teurer werden die Objektive. Nehmen wir uns einmal das 50 mm Objektiv von Canon. Es gibt 3 aktuelle Versionen, diese unterscheiden sich hauptsächlich in der maximalen Blendenöffnung und somit natürlich auch im Preis. Das [50 mm 1.8 STM*](#) liegt bei ungefähr 120€. Beim 50 mm 1.4 USM liegt man hingegen schon bei circa 340€. Und das 50 mm 1.2 L USM kostet schon stolze 1700€. Grundsätzlich sollte man eher zu Objektiven mit einer hohen Lichtstärke greifen. Wenn das Budget es zulässt.

Lichter zu Sternen werden lassen

Wie gesagt, die Blende ist ein mächtiges Gestaltungsmittel. Mit ihr lassen sich auch normale Lichter zu Sternen machen. Dies funktioniert mit allen Lichtern, die recht rund sind, von der Sonne über den Mond bis hin zu Straßenlaternen. Dafür musst du eine kleine Blende einstellen (ein Wert von 13 ist häufig ideal) und natürlich die Lichtquelle mit ins Bild nehmen. Auch ich nutze diesen Effekt recht gerne. Hier musst du ein besonderes Auge auf die Belichtung haben. Wenn du direkt in die Lichtquelle fotografierst, erhältst du mit der Belichtungsmessung ein zu dunkles Bild. Ist dein Bild jedoch zu hell, kann es sein, dass die Lichtquelle ausbrennt und man den Effekt nicht wahrnimmt.



Mit mittleren bis kleinen Blendenöffnungen ist es möglich, Lichtquellen als Sterne darzustellen

Fazit

Möchtest du bestimmen, wie deine Bilder aussehen, ist es extrem wichtig, dass du weißt wie du die Blende korrekt einstellst. Deshalb hier noch einmal das wichtigste in Kürze:

Hast du eine große Blende, ist die Zahl klein {1,2-6,3}. Die Schärfentiefe ist gering, damit kannst du Objekte gut vom Hintergrund freistellen. Deine Belichtungszeiten sind hier eher kurz.

Hast du eine kleine Blende, ist die Zahl groß {11-45}. Die Schärfentiefe ist groß, damit kannst du große Bereiche im Bild scharf abbilden. Deine Belichtungszeiten sind eher lang.

Ich hoffe, dass ich dir mit diesem Artikel weiterhelfen konnte. Wenn dies der Fall ist oder auch nicht, würde ich mich sehr über einen Kommentar freuen. Dann kann ich eventuell noch andere Erklärungen oder Formulierungen finden, damit du es wirklich verstehst.