

Offenblende – ein systematischer Vergleich aus der Praxis

- Martin Schwabe



Offenblende und ihre Wirkung auf die Schärfentiefe ist immer wieder das Thema der Fotoschule. Insbesondere im Bereich der Porträtfotografie und bei schwachem Licht kommt der Offenblende eine besondere Bedeutung zu. Im ersten Fall wegen der gern gesehenen Unschärfreistellung, im zweiten Fall, weil die durch eine große Offenblende mögliche Lichtstärke Verschlusszeiten erlaubt, die auch bei wenig Licht noch eine freihändige Fotografie erlauben.

Um die – in meinen Augen – teils drastischen Unterschiede zu zeigen, habe ich mir zwei Objektive gesucht, die man durchaus als extrem lichtstark bezeichnen kann. Ich arbeite hier mit dem Sigma 105mm F1.4 DG HSM | ART (von Sigma selbst als “Bokeh-Meister” bezeichnet – aus meiner Sicht übrigens zu Recht) und dem Sigma 135mm F1.8 DG HSM | ART (135 mm an Kleinbildformat ist meine persönliche Lieblingsbrennweite für Porträts).



Das Sigma 105mm F1.4 DG HSM | ART ist ein echtes Schwergewicht und kommt daher – ungewöhnlich für diese Brennweite – gleich mit einer Stativschelle und einer Streulichtblende aus Metall. Der Filterdurchmesser von 105 mm ist sehr groß, aber irgendwoher muss die Lichtstärke ja auch kommen. Ich habe selten ein wertigeres Objektiv in der Hand gehabt.



Das Sigma 135mm F1.8 DG HSM | ART ist merkbar kompakter, aber nicht weniger wertig verarbeitet. Die Streulichtblende ist aus Kunststoff, eine Stativschelle ist nicht dabei, lässt sich auch nicht montieren, sie ist aufgrund der geringeren Gewichts aber auch obsolet.

Schärfentiefe ist subjektiv

Wenn Du ein bisschen recherchierst, wirst Du im Internet eine ganze Reihe frei verfügbarer Werkzeuge bzw. Onlinerechner finden, mit deren Hilfe Du abhängig von Sensorgröße, Pixelzahl, Brennweite und Blende die Schärfentiefe berechnen kannst. Wer sich etwas intensiver mit der Materie beschäftigt, wird feststellen, dass es sich dabei aber eher um eine wissenschaftlich-physikalische Rechnung handelt und weniger um eine visuelle Bewertung. Diese Tools liefern Dir einen Trend, mit dem Du relative Unterschiede bewerten kannst, aber keine absoluten Unterschiede. Keines dieser Werkzeuge berücksichtigt nämlich Deine persönliche Wahrnehmung der Schärfe.

Ebenso fehlt die Bewertung der Ausgabegröße und des Ausgabemediums. Was ist damit gemeint?

Vielleicht ist Dir schon einmal folgendes aufgefallen: Du betrachtest ein gerade aufgenommenes Foto auf dem Monitor der Kamera. Dort erscheint es Dir scharf. Dann nutzt Du die Lupe und untersuchst kritische Bereiche. Du denkst, das Foto ist in Ordnung.

Zuhause am Monitor folgt dann die Ernüchterung: In der großen Bildschirmansicht am heimischen Monitor ist das Foto unscharf. In kleinerer Ausgabegröße (z.B. ausgedruckt auf 10 x 15 cm) sieht es wiederum völlig gut aus.

Den gleichen Effekt wirst Du auch bei der Schärfentiefe feststellen. Es gibt keinen objektiven Maßstab, der eine exakt definierte Grenze festlegt, wo der Bereich der Schärfentiefe beginnt oder endet. Auch hier gilt neben dem subjektiven Empfinden auch die Ausgabegröße als wesentliches Kriterium. Auf dem Monitor der Kamera wird die Schärfentiefe immer deutlich größer wirken, als auf dem 27"-Monitor.

Ein Vergleich zur Schärfentiefe

Um Dir trotzdem ein Gefühl für die nutzbare Schärfentiefe zu geben, habe ich mit beiden Objektiven einige Vergleichsreihen aufgenommen und stelle sie hier gegenüber. Ich habe dabei immer dasselbe Motiv ausgewählt in unterschiedlichen Ansichten und Abständen und dabei die Brennweite gewechselt (zwischen 105 mm und 135 mm – an KB, bei APS-C wären die Ergebnisse ähnlich, aber aufgrund der notwendigen größeren Abstände die Perspektive etwas anders und die Schärfentiefe um ca. einen Blendenwert größer).

In der linken Reihe findest Du Aufnahmen, die mit dem 105 mm gemacht wurden. In der Mitte wurden die Aufnahmen mit 135 mm gemacht (gleicher Abstand zu links), in der rechten Reihe habe ich wieder mit 105 mm genommen, den Abstand aber so verringert, dass das Porträt in etwa den selben Bildausschnitt ausfüllt, wie bei der mittleren Reihe. Ich habe in ganzen Blenden gearbeitet, mit Ausnahme f/1,8, um auch dem 135 mm Gelegenheit zu geben, die Blende maximal zu öffnen.

Kleiner Tipp vor dem Betrachten: Schau Dir erst alle Fotos in klein an, also so, wie sie hier im Artikel verlinkt sind. Achte darauf, was auf Dich scharf wirkt und was unscharf scheint.



105 mm | f/1,4 | 1/200 Sek.



105 mm | f/1,4 | 1/250 Sek.



105 mm | f/1,8 | 1/160 Sek.



135 mm | f/1,8 | 1/200 Sek.



105 mm | f/1,8 | 1/160 Sek.



105 mm | f/2 | 1/125 Sek.



135 mm | f/2 | 1/160 Sek.



100mm | f/2 | 1/125 Sek.



105 mm | f/2,8 | 1/50 Sek.



135 mm | f/2,8 | 1/80 Sek.



105 mm | f/2,8 | 1/60 Sek.



105 mm | f/4 | 1/25 Sek.



135 mm | f/4 | 1/40 Sek.



105 mm | f/4 | 1/30 Sek.



105 mm | f/5,6 | 1/15 Sek.



135 mm | f/5,6 | 1/20 Sek.



105 mm | f/5,6 | 1/15 Sek.



105 mm | f/8 | 1/8 Sek.



135 mm | f/8 | 1/10 Sek.



105 mm | f/8 | 1/8 Sek.



105 mm | f/11 | 1/3 Sek.



135 mm | f/11 | 1/125 Sek.



105 mm | f/11 | 1/4 Sek.

Wenn Du nun die Fotos in der Vergrößerung anschaust, wirst Du feststellen, dass die Schärfentiefe deutlich geringer ist, als es in den kleinen Thumbnails erscheint. Bei den Aufnahmen mit Offenblende ist die Schärfentiefe sogar so gering, dass sogar die Spitzen der Wimpern in eine kleine Unschärfe geraten. Erst ab etwa $f/5,6$ ist das ganze Gesicht scharf, allerdings werden auch Details im Hintergrund deutlich sichtbar. Hier erkennst Du schön den Unterschied, der sich zwischen einer wirklich starken Festbrennweite und einem Zoom ergibt, der in dem Bereich meist erst bei $f/4$ oder $f/5,6$ (selten $f/2,8$) beginnt.

Kleiner Effekt nebenbei: Vergleiche auch einmal die mittlere und die rechte Reihe. Das Gesicht ist ungefähr gleich groß. Rechts ist aber mehr Hintergrund zu sehen und das Gesicht wirkt etwas schmaler. Dieser Effekt kommt dadurch zustande, dass der Abstand verändert wurde und damit auch die Perspektive.

Ein kleiner Blick von der Seite

Bisher habe ich die Porträts in diesem Vergleich immer nahezu frontal aufgenommen. Natürlich musst Du dort bei Offenblende auch schon präzise arbeiten (fokussieren immer nur über das Einzelfeld auf dem Auge).



105mm | f/1,4



135 mm | f/1,8



105 mm | f/1,8



135 mm | f/2



105 mm | f/2



135 mm | f/2,8



105 mm | f/2,8



135mm | f/4



105 mm | f/4



135 mm | f/5,6



105 mm | f/5,6

Durch die seitliche Ausrichtung des Gesichts wird bei Offenblende tatsächlich nur ein Teil des vorderen Auges scharf, das hintere Auge ist komplett unscharf. Erst ab $f/5,6$ sind beide Augen, also das ganze Gesicht, scharf. Gut zu beobachten sind auch hier wieder die Veränderungen, die sich durch die Perspektive ergeben. Die Blende $f/2$ und größer (offener) bügelt den nicht besonders attraktiven Hintergrund komplett weg, während er bei $f/5,6$ schon unangenehm wirkt.

Bei Dreiviertelporträts eignet sich die Offenblende sehr gut, um über die selektive Schärfe Details zu betonen.

Fazit

Eine Offenblende im Bereich $f/1,4$ bis $f/2$ entfaltet ihre kreative Wirkung besonders im Bereich der etwas längeren Brennweiten: Cremige Bokeh's und tolle Unschärfefreistellung sind möglich, die Du mit Zoomobjektiven nicht erreichen kannst. Die Lichtstärke bietet zudem deutliche Vorteile, wenn Du gerne mit "Available Light" arbeitest.

Die Anschaffung ist sicher nicht günstig, hält sich aber im Rahmen und Du solltest dabei auch bedenken: Solche Objektive halten bei guter Behandlung ein Fotografenleben lang.