

## Tipps für schärfere Fotos

### Was ist Schärfe

Je mehr Details unterscheidbar sind, umso schärfer wirkt ein Foto.

### Scharfeinstellung

- Verwende die manuelle Scharfeinstellung bei Dunkelheit, bei unstrukturierten Flächen und in der Makrofotografie
- Die manuelle Vorfokussierung auf einen vorher festgelegten Bildpunkt kann bei sehr schnellen Motiven zu schärferen Bildern führen.
- Nutze die einzelnen verschiebbaren Fokuspunkte um den Fokuspunkt auf die bildwichtigste Stelle zu legen
- verwende bei ruhigen Motiven den Einzelbildfokus und bei bewegten Motiven die Nachführschärfe
- informiere dich über alle Möglichkeiten der Fokussierung bei deiner Kamera und nutze diese (z.B. Gesichtskennung)
- Die Scharfeinstellung im Live-view Modus kann hilfreich sein, da hier die Möglichkeit einer Bildvergrößerung beim scharfstellen besteht.

### Schärfentiefe

- je höher die Blendenzahl, umso höher die Schärfentiefe
- bei mittleren Blendenwerten (meist 5,6 und 8 wird meist die höchste Schärfe erreicht)
- je kleiner die Brennweite, umso größer die Schärfentiefe

### Bewegung

- Verwackelte Aufnahmen aus der Hand werden verringert durch Verschlusszeiten ab 1/200s oder kürzer
- Schnelle Motivbewegungen durch Einfrieren festhalten (1/1000s oder kürzer)
- Bildstabilisator für Aufnahmen aus der Hand verwenden und bei Stativaufnahmen ausstellen sonst (meist hilft er im Zeitbereich von 1/10s bis 1/100s am meisten).

### Aufnahmebedingungen

- Kontrastreiches Licht (z.B. ein klarer Sonntag) lässt Bilder schärfer erscheinen als die Aufnahmen an einem nebligen Tag
- Gegenlicht kann kontrastarme unschärfer wirkende Bilder bewirken, wenn das Licht direkt in das Objektiv scheint.

## Kamera, Objektiv, Bildbearbeitung

- Sehr hohe ISO Zahlen können zu unschärferen Bildern führen
- Bei längeren Objektivbrennweiten kürzere Zeiten verwenden (<1/1000s)
- Stativaufnahmen mit Spiegelvorauslösung und Selbstauslöser (Fernauslöser)
- Unscharfe Fotos durch eine direkte Lichteinstrahlung in das Objektiv können durch die Verwendung einer Sonnenblende vermieden werden.
- Alle Linsen und der Sensor sollten sauber sein und keine Flecken oder Kratzer aufweisen.
- Je kleiner der Kamerasensor ist, umso größer ist die Schärfentiefe
- Richtig belichtete Fotos ergeben schärfere Bilder als verkehrt belichtete.

## Kamerahaltung

- Ein Dreibeinstativ ist für ruhige Motive die beste Lösung für scharfe Fotos
- Einbeinstative werden häufig in der Sportfotografie zur Stabilisierung des Objektivs verwendet
- Die Kamera kann auf dem Boden, auf eine Tisch aufgesetzt werden oder an einer Laterne fest angedrückt werden. Dies ergibt meist schärfere Bilder als aus der Hand fotografierte.
- Bei Aufnahmen aus der Hand sollten die Ellenbogen an den Körper gepresst werden.
- Mit einer Hand sollte das Objektiv unterstützt werden; mit der anderen Hand wird die Kamera gehalten und ausgelöst.

## Bildbearbeitung

- Mit einer nachträglichen Bildbearbeitung kann die Bildschärfe um 10-20% erhöht werden (jpg Bilder werden bereits in der Kamera geschärft)
- Mit einem Fokusstacking (mehrere Aufnahmen mit unterschiedlichen Schärfebereichen) ergibt sich die nachträgliche Möglichkeit einer Schärfentiefenerhöhung

## Betrachtungsabstand und Bildgröße

- Je größer der Betrachtungsabstand, umso schärfer erscheint das Bild
- Je größer ein Bild ist, umso unschärfer erscheint es aus kurzem Betrachtungsabstand