Fotografieren

Home / Fotografieren / Die Aufnahmeeinstellungen

Die Aufnahmeeinstellungen

Fotografieren

LANGUAGES

Français English Español

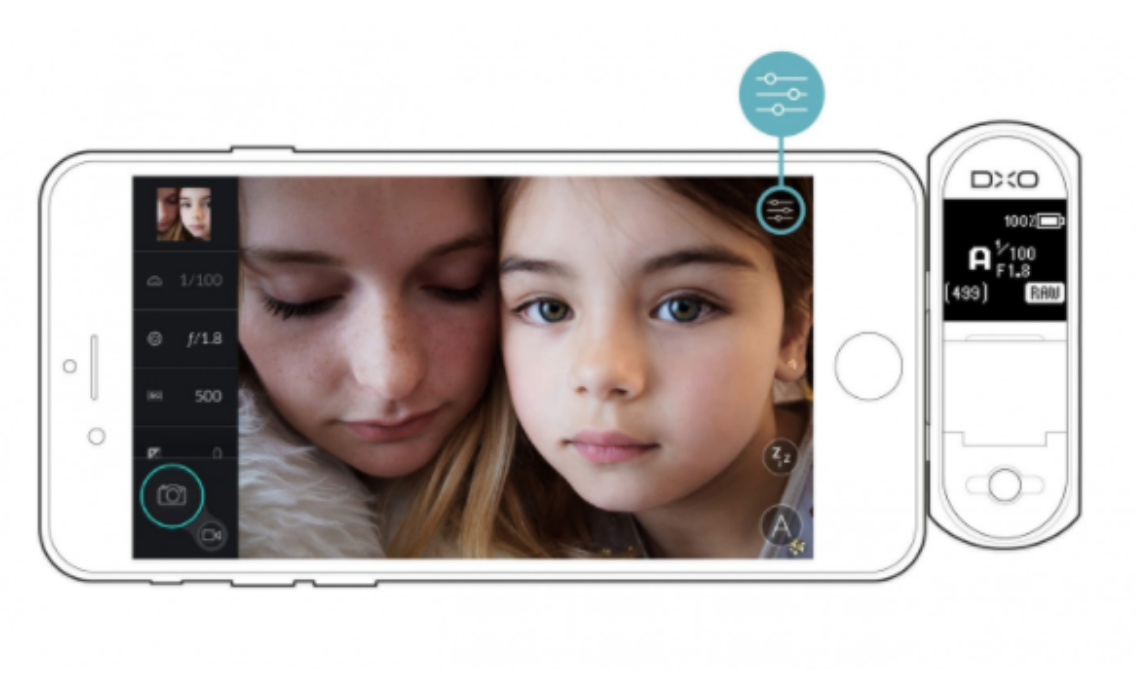
RELATED POSTS

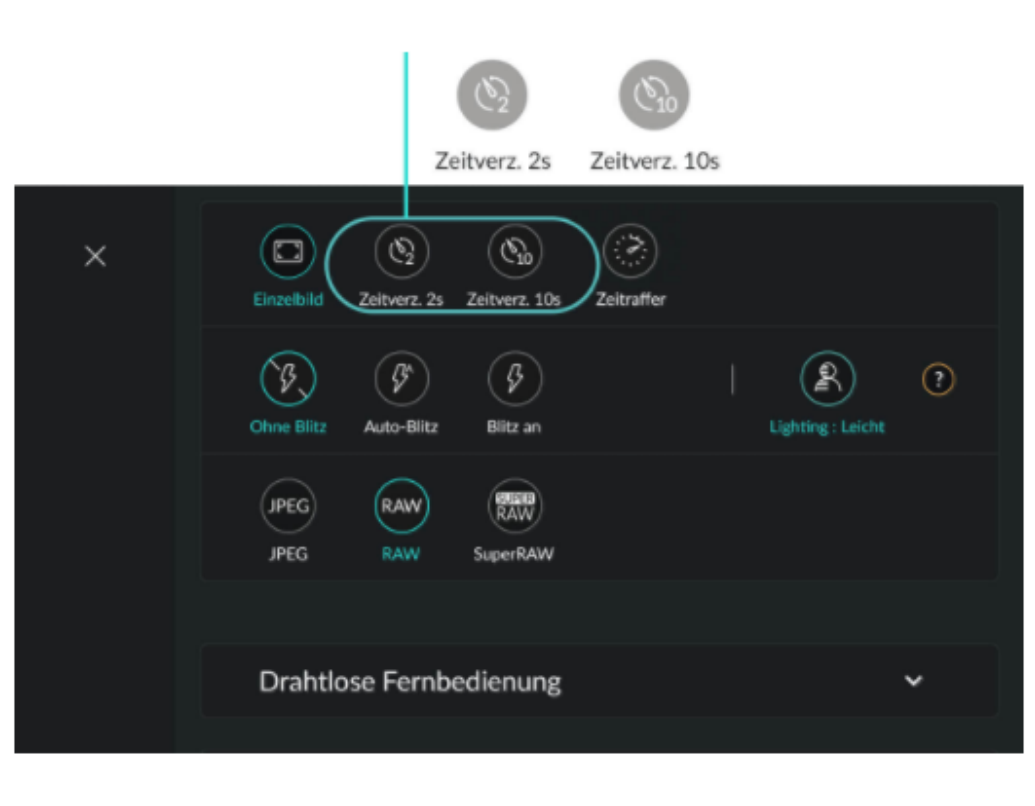
Erweiterte Aufnahmemodi
Die Modi für Motivaufnahmen
Das Dateiformat RAW und die Verwaltung von RAW-Dateien
Aufnahmeeinstellungen

Auslöseverzögerung

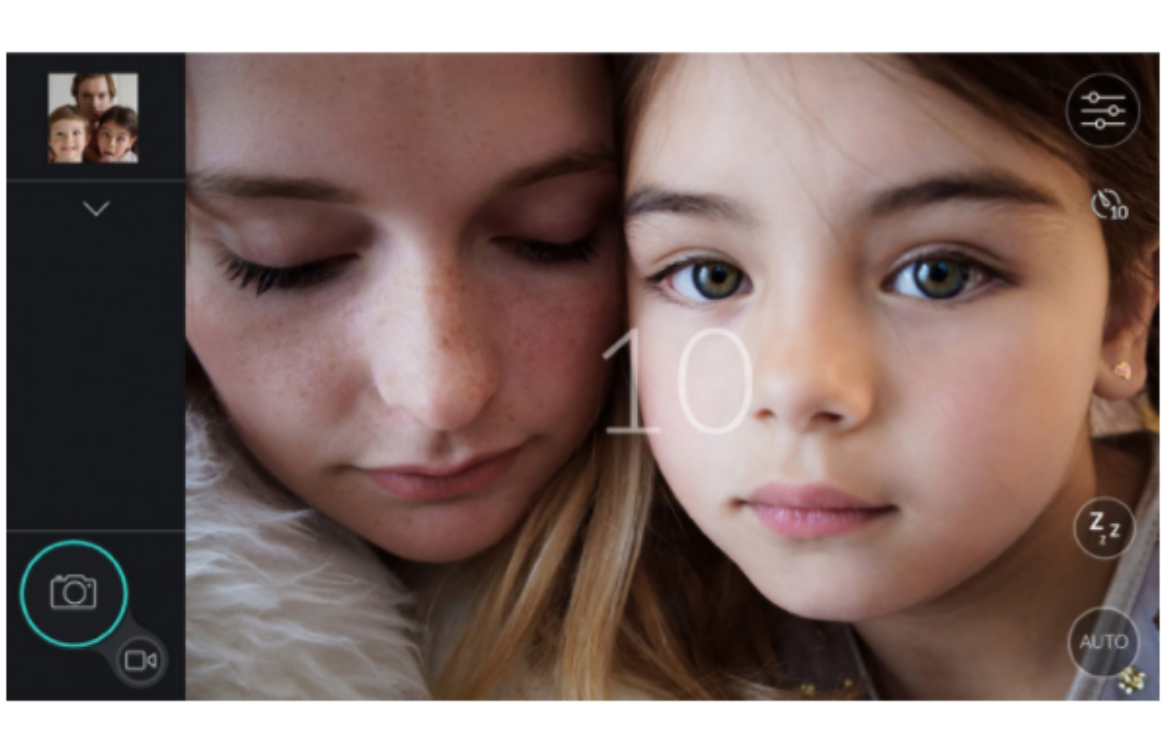
Der Zeitauslöser der DxO ONE ermöglicht die Einstellung der Kamera so, dass ein Foto 2 oder 10 Sekunden nach Drücken des Auslösers gemacht wird.
Die Einstellung „2 Sekunden" ist nützlich, um das Verwacklungsrisiko bei langen Belichtungszeiten zu verringern, beispielsweise wenn die Kamera auf ein Stativ montiert ist.
Die Einstellung „10 Sekunden" ist bei Gruppenfotos praktisch, wenn Sie selbst auch auf dem Foto sein möchten.

Tippen sie auf das Icon „Kameraeinstellungen" oben rechts im Display. In der ersten Zeile der Aufnahmeeinstellungen tippen Sie dann auf das Icon „Zeitauslöser" und wählen 2 oder 10 Sekunden.


1/100
f/1.8
500
DXO
A 1/100 F1.8
(499) RAW


Zeitverz. 2s
Zeitverz. 10s
Einzelbild
Zeitverz. 2s
Zeitverz. 10s
Zeitraffer
Ohne Blitz
Auto-Blitz
Blitz an
Lighting : Leicht
JPEG
RAW
SuperRAW
Drahtlose Fernbedienung

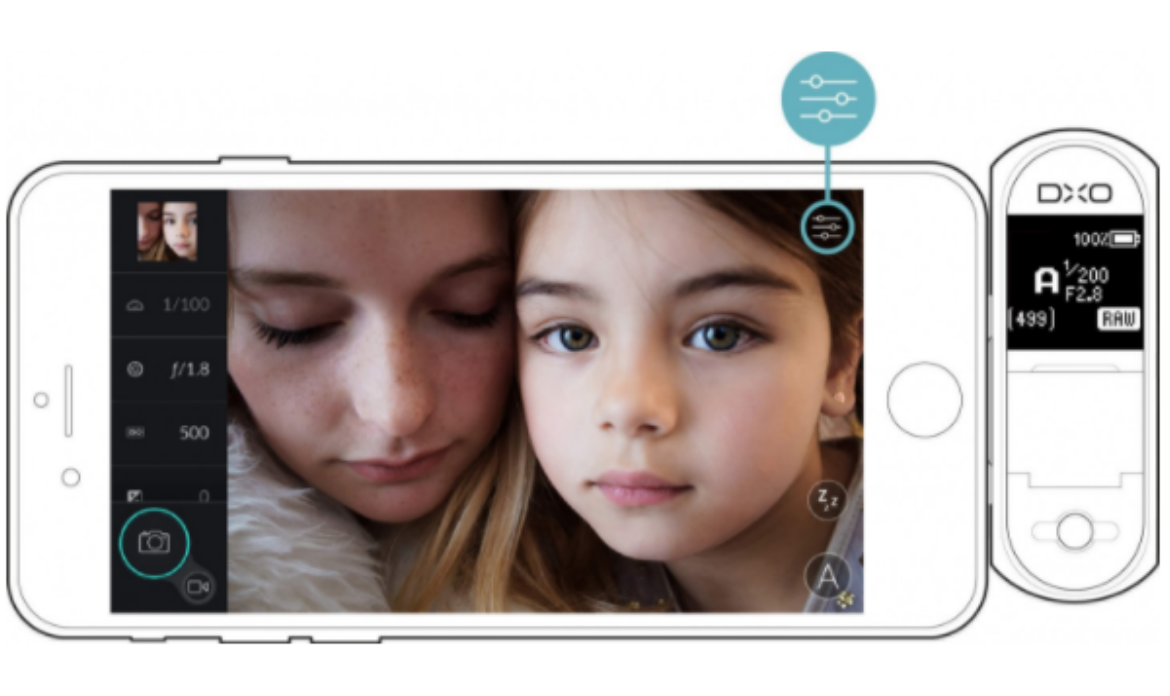
Der gewählte Countdown beginnt und wird auf dem Display ihres iPhones angezeigt.

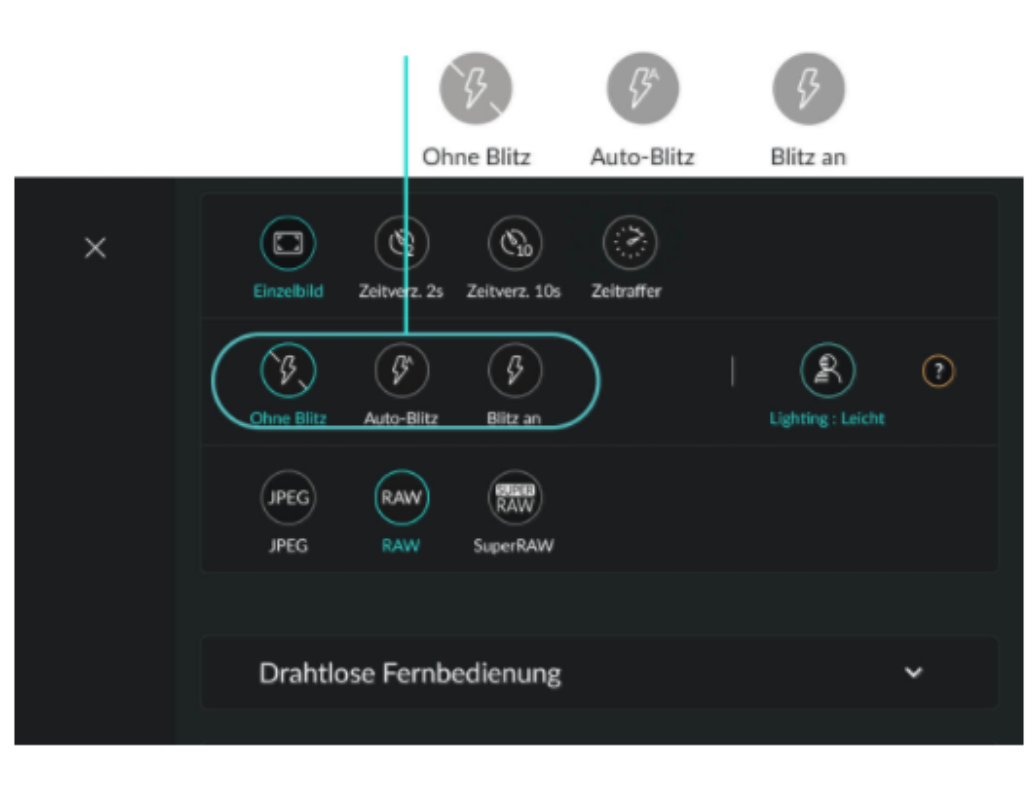


Der Verschluss wird ausgelöst und das Foto wird am Ende des Countdowns gemacht.

Blitz

Tippen sie auf das Icon „Kameraeinstellungen" oben rechts im Display.
In der zweiten Zeile der Aufnahmeeinstellungen wählen Sie eine der Blitzfunktionen aus:


1/100
f/1.8
500
DXO
A 1/200 F2.8
(499) RAW


Ohne Blitz
Auto-Blitz
Blitz an
Einzelbild
Zeitverz. 2s
Zeitverz. 10s
Zeitraffer
Ohne Blitz
Auto-Blitz
Blitz an
Lighting : Leicht
JPEG
RAW
SuperRAW
Drahtlose Fernbedienung

- **Kein Blitz:** der Blitz ist deaktiviert.
- **Auto-Blitz:** der Blitz wird automatisch ausgelöst, wenn die Aufnahmebedingungen es erfordern.
- **Blitz aktiv:** bei jeder Aufnahme wird geblitzt.

Die Icons für die Blitzfunktionen Auto und Aktiv werden im Sucher rechts angezeigt. Ist der Blitz deaktiviert, wird kein Icon angezeigt.
Das iPad hat keine integrierte Blitzfunktion. Daher wird bei der Verwendung mit dem iPad auch keine Blitzfunktion für die DxO ONE angezeigt.

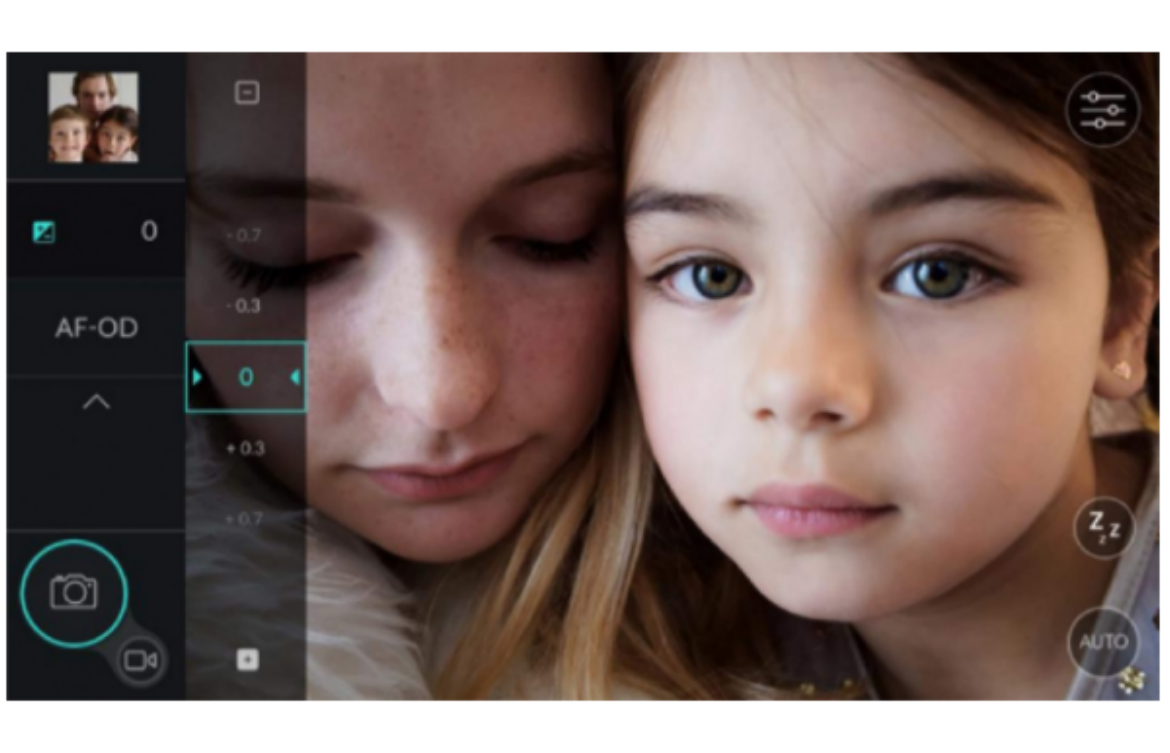
Für die Blitzfunktion wird der integrierte Blitz des iPhones verwendet. Achten Sie darauf, dass Sie den Blitz nicht mit den Fingern abdecken, wenn Sie das iPhone halten. Damit das Motiv gut ausgeleuchtet ist, sollten sich im Blitzbetrieb das iPhone und die DxO ONE nicht gegenseitig behindern.

Belichtungskorrektur

Auf die Belichtungskorrektur können Sie in allen Aufnahmemodi außer dem manuellen Modus (M) zugreifen. Mit ihrer Hilfe können Sie Bilder auf die Schnelle abdunkeln oder aufhellen. Die Belichtungskorrektur modifiziert dafür die Belichtungsparameter, die im jeweiligen Modus von der Kamera angepasst werden (Belichtungszeit und ISO-Empfindlichkeit im Modus A, Blende und ISO im Modus S, alle Parameter in den anderen Modi).

Der Umfang der Belichtungskorrektur umfasst plus / minus 3 Blenden, jeweils in Schritten von 1/3 Blende.

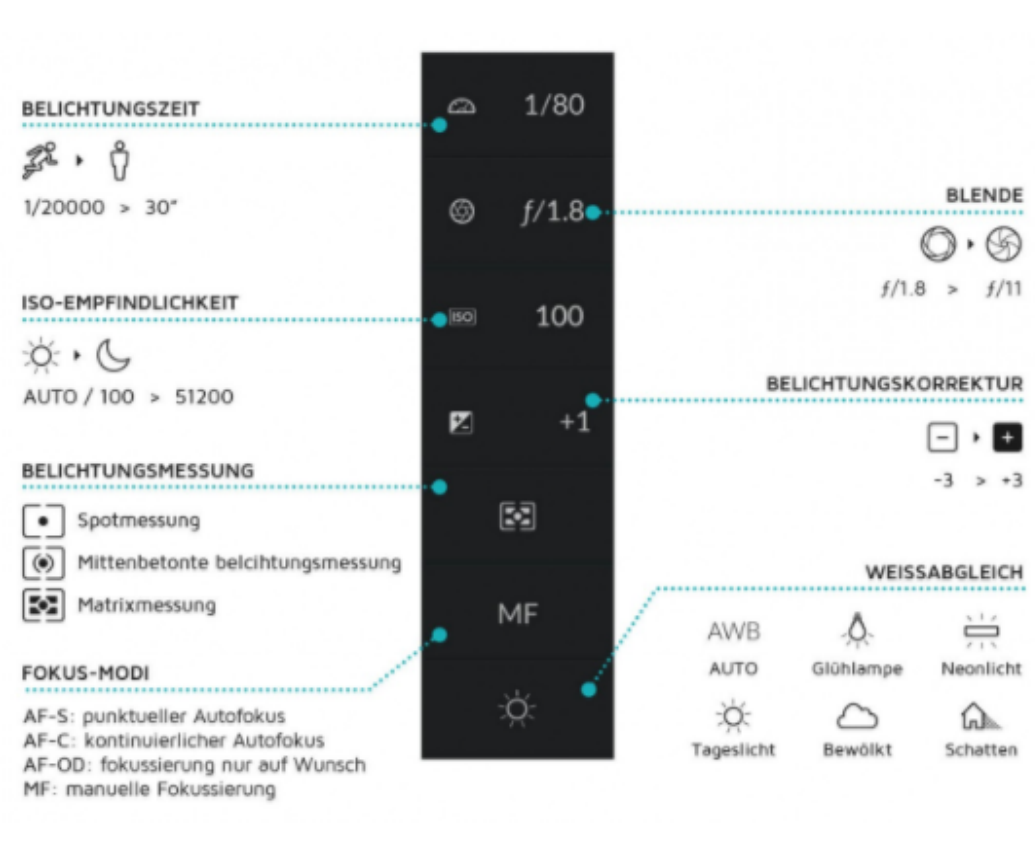
In der Fotografie kommen der Belichtungskorrektur diverse Anwendungsfälle zu: Sie ermöglicht Ihnen, ein Subjekt im Gegenlicht hervorzuheben, Details in Schnee oder auf einer Wasseroberfläche herauszuarbeiten oder eine dunkle Atmosphäre beizubehalten wenn Sie in der Abenddämmerung fotografieren. Die Schritte von je 1/3 Blende ermöglichen eine sehr genaue Kontrolle über die Belichtung des Bildes.


0
AF-OD
0
AUTO

Einstellungen bei den erweiterten Funktionen

In den erweiterten Aufnahmemodi (P, A, S und M) gibt es über die Belichtungskorrektur hinaus ein Menü mit Einstellungsmöglichkeiten, die in den Modi für Motivaufnahmen nicht verfügbar sind:

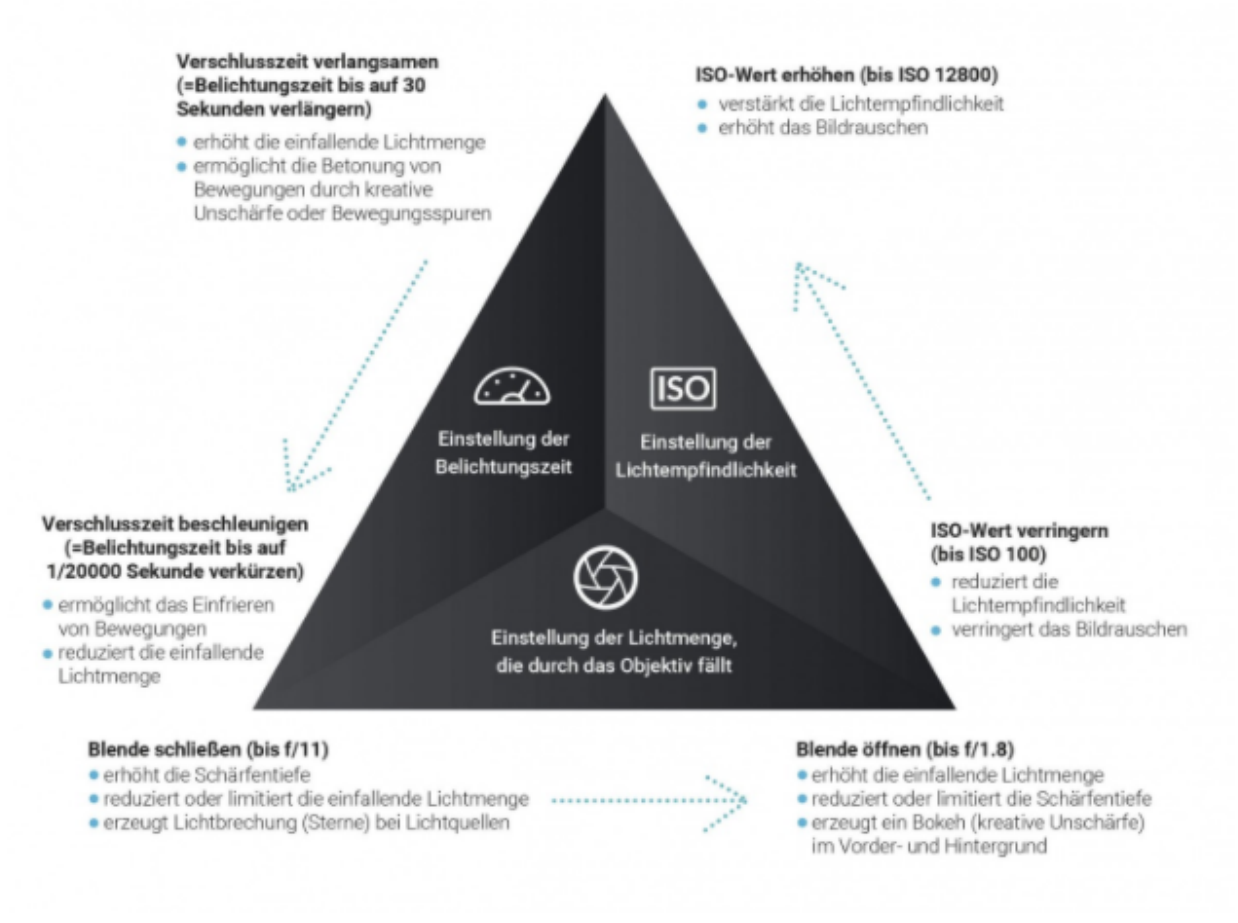
- Belichtungsparameter, die sich gegenseitig beeinflussen: Belichtungszeit, Blende und ISO-Empfindlichkeit.
- Die Messmethoden, d.h. die Art und Weise, wie die DxO ONE die Belichtungsmessung vornimmt.
- Fokusmethoden, um ein scharfes Bild zu erzeugen.
- Weißabgleich für ein Bild mit natürlicher Farbwidergabe, egal bei welcher Lichtquelle.


BELICHTUNGSZEIT
1/20000 > 30"
ISO-EMPFINDLICHKEIT
AUTO / 100 > 51200
BELICHTUNGSMESSUNG
Spotmessung
Mittenbetonte belichtungsmessung
Matrixmessung
FOKUS-MODI
AF-S: punktueller Autofokus
AF-C: kontinuierlicher Autofokus
AF-OD: fokussierung nur auf Wunsch
MF: manuelle Fokussierung
1/80
f/1.8
100
+1
MF
BLENDE
f/1.8 > f/11
BELICHTUNGSKORREKTUR
-3 > +3
WEISSABGLEICH
AWB
AUTO
Glühlampe
Neonlicht
Tageslicht
Bewölkt
Schatten

Das Belichtungsdreieck

In der Fotografie bezeichnet die Belichtung die Helligkeit eines Fotos: ein gut belichtetes Bild ist weder zu dunkel noch zu hell. Ein zu helles Bild wird als „überbelichtet", ein zu dunkles Bild als „unterbelichtet" bezeichnet.

Die Belichtung lässt sich mit Hilfe der folgenden drei Parameter kontrollieren: Blende, Belichtungszeit und ISO-Empfindlichkeit. Diese drei Aspekte bilden das sogenannte Belichtungsdreieck, wobei jeder von ihnen die Lichtmenge beeinflusst, die von der Kamera eingefangen wird. Zudem beeinflussen sie weitere Bildaspekte: Schärfentiefe, Bewegungsunschärfe, Bildrauschen,…


Verschlusszeit verlangsamen (=Belichtungszeit bis auf 30 Sekunden verlängern)
erhöht die einfallende Lichtmenge
ermöglicht die Betonung von Bewegungen durch kreative Unschärfe oder Bewegungsspuren
ISO-Wert erhöhen (bis ISO 12800)
verstärkt die Lichtempfindlichkeit
erhöht das Bildrauschen
Einstellung der Belichtungszeit
ISO
Einstellung der Lichtempfindlichkeit
Verschlusszeit beschleunigen (=Belichtungszeit bis auf 1/20000 Sekunde verkürzen)
ermöglicht das Einfrieren von Bewegungen
reduziert die einfallende Lichtmenge
ISO-Wert verringern (bis ISO 100)
reduziert die Lichtempfindlichkeit
verringert das Bildrauschen
Einstellung der Lichtmenge, die durch das Objektiv fällt
Blende schließen (bis f/11)
erhöht die Schärfentiefe
reduziert oder limitiert die einfallende Lichtmenge
erzeugt Lichtbrechung (Sterne) bei Lichtquellen
Blende öffnen (bis f/1.8)
erhöht die einfallende Lichtmenge
reduziert oder limitiert die Schärfentiefe
erzeugt ein Bokeh (kreative Unschärfe) im Vorder- und Hintergrund

Die Wahl eines geeigneten Wertes für jeden dieser drei Belichtungsparameter ist ein komplexes Unterfangen, denn man muss zahlreiche Faktoren dabei berücksichtigen: das Umgebungslicht, die gewünschte Schärfentiefe, die Bewegung des Motivs und des Fotografen sowie die gewünschte Bewegungsunschärfe, Bildrauschen etc.
Im Modus Programmautomatik – Auto (s. Abschnitt ***„Die Modi für Motivaufnahmen"***) und in den Modi der verschiedenen Szenenprogramme (Abschnitt ***„Die Modi für Motivaufnahmen"***), bestimmt Ihre DxO ONE automatisch das geeignete Belichtungsdreieck und erspart Ihnen die notwendigen Berechnungen zur Ermittlung der korrekten Parameter.

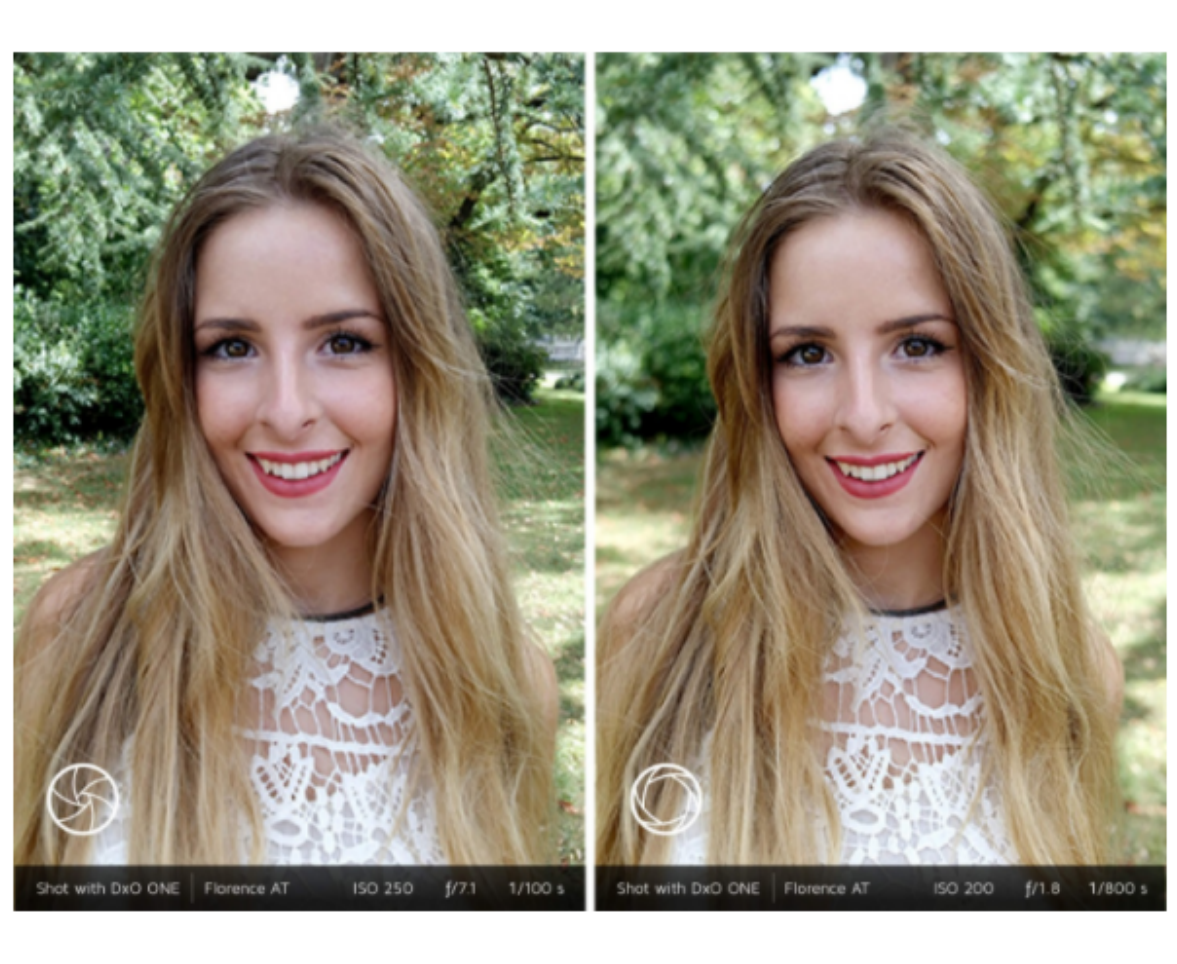
Im Modus P (Abschnitt ***„Erweiterte Aufnahmemodi"***), kann Ihre DxO ONE automatisch das geeignete Belichtungsdreieck ermitteln, aber Sie können auch die gewünschte ISO-Empfindlichkeit einstellen und zwischen verschiedenen Kombinationen aus Blende / Belichtungszeit auswählen.

In den halbautomatischen Modi (A und S) unterstützt die DxO ONE Sie bei einem zusätzlichen Parameter (Blende im Modus A, Belichtungszeit im Modus S) und ermittelt automatisch den passenden Wert für die übrigen Parameter.

Im manuellen Modus (M) haben Sie die volle Kontrolle über die Gesamtheit der Belichtungsparameter, aber Sie können bei Bedarf auch Ihrer DxO ONE die Wahl der ISO-Empfindlichkeit überlassen, die sich an Ihre Einstellungen für Blende und Belichtungszeit anpasst.

Blende

Die Öffnung der Blende, einstellbar im Modus A (Abschnitt ***„Erweiterte Aufnahmemodi"***) und im Modus M (Abschnitt***„Erweiterte Aufnahmemodi"***) kontrolliert die Schärfentiefe und reguliert die Lichtmenge, die auf den Kamerasensor fällt.

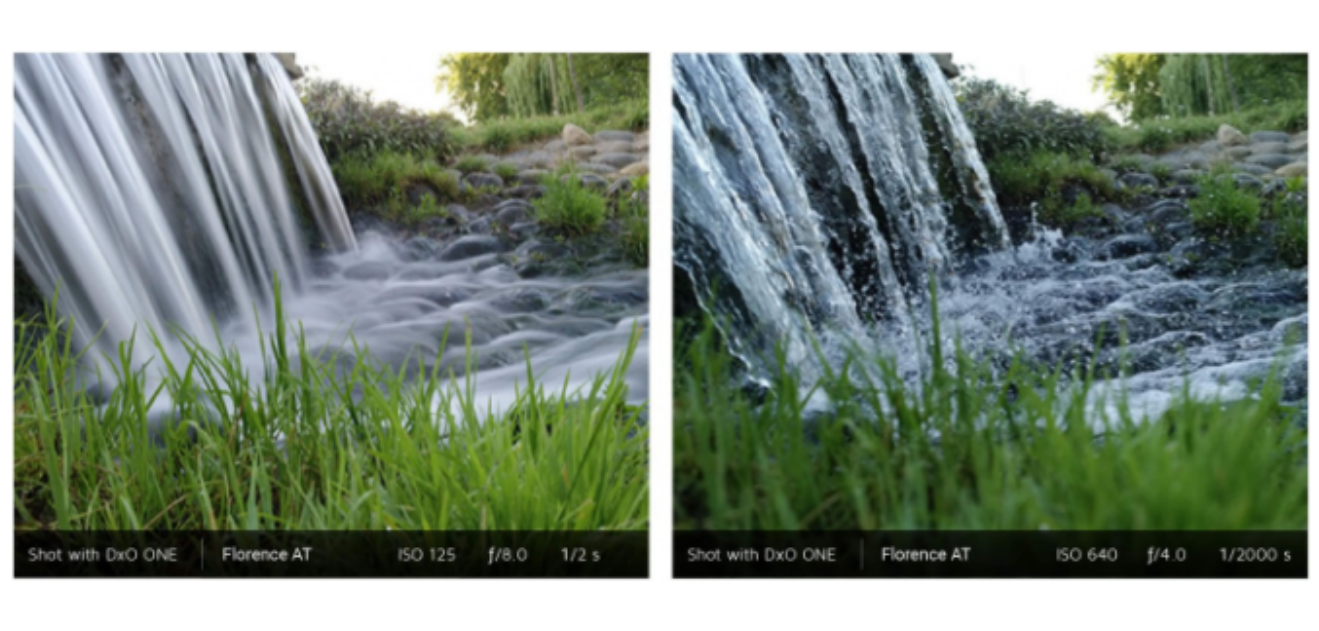

Shot with DxO ONE | Florence AT | ISO 250 | f/11 | 1/100 s
Shot with DxO ONE | Florence AT | ISO 200 | f/1.8 | 1/800 s

- Durch Öffnung der Blende (kleiner Wert, z.B. ƒ/1.8) verringern Sie die Schärfentiefe. Wenn Sie ein Porträt aufnehmen, können Sie so Ihr Modell durch eine angenehme Unschärfe des Hintergrunds (auch Bokeh genannt) von demselben abheben, wie auf dem linken Foto dargestellt. Gleichzeitig lassen Sie mehr Licht einfallen, wodurch Sie die Belichtungszeit verkürzen und so Bewegungsunschärfe vermeiden, oder den ISO-Wert verringern, um Bildrauschen zu reduzieren.
- Schließen Sie dagegen die Blende (hoher Wert, z.B. ƒ/11), erhöhen Sie die Schärfentiefe und dementsprechend dehnen Sie den Schärfebereich auf die verschiedenen Bildebenen aus, wie auf dem rechten Bild dargestellt. Das bedeutet gleichzeitig, dass weniger Licht auf den Sensor fällt, was die Belichtungszeit verlängert oder die ISO-Einstellung (und damit auch das Bildrauschen) erhöht.

Mit Ausnahme von gewollt langen Belichtungszeiten oder aufgrund besonderer Anforderungen an die Schörfentiefe (Makrofotos…), vermeiden Sie es, die Blende jenseits von f/5.6 zu schließen. Bei kleinen Blendenöffnungen können sich die Schärfe und damit auch die Bildqualität durch Interferenzen (Lichtbrechung) verschlechtern.

Belichtungszeit

Die Wahl der Belichtungszeit, einstellbar im Modus S und im Modus M (Abschnitt ***„Erweiterte Aufnahmemodi"***), bestimmt die Darstellung von Bewegung im Bild und reguliert die Lichtmenge, die auf den Sensor der DxO ONE fällt.


Shot with DxO ONE | Florence AT | ISO 125 | f/8.0 | 1/2 s
Shot with DxO ONE | Florence AT | ISO 640 | f/4.0 | 1/2000 s

Um Bewegungen einzufrieren, wählen Sie Belichtungszeiten, die kürzer als 1/60 Sekunde sind (1/125 Sekunde, 1/250 Sekunde etc.). Bei sehr schnellen Bewegungen wie bei fließendem Wasser eines Wasserfalls, sind Geschwindigkeiten von 1/2000 Sekunden und schneller nützlich. Durch die Verkürzung der Belichtungszeit nimmt die Kamera in diesem Fall weniger Licht auf, was entweder durch Öffnen der Blende oder durch Heraufsetzen der ISO-Einstellung kompensiert werden kann. Dieser Ausgleich findet im Modus S automatisch statt und muss im Modus M manuell erfolgen.

Längere Belichtungszeiten (1/15 Sekunde, 1/8 Sekunde etc.) hingegen sorgen dafür, dass Bewegung in Form einer dynamischen Unschärfe auf dem Foto dargestellt wird. Allerdings riskieren Sie Bewegungsunschärfe bei Belichtungszeiten, die länger als 30 Sekunden sind (1/15 Sekunde, 1/8 Sekunde etc.), sofern Sie freihändig fotografieren. Die Verlängerung der Belichtungszeit bedeutet eine größere Lichtmenge, die auf den Kamerasensor trifft, was wiederum über die kleinere Blende oder eine geringere ISO-Einstellung kompensiert werden kann.

Bei starkem Umgebungslicht kann eine längere Belichtungszeit auch bei minimaler Blende und ISO-Einstellung eine Überbelichtung zur Folge haben. Möchten Sie dynamische Unschärfe bei Tageslicht einfangen, können Sie Filter einsetzen, um die Lichtmenge zu verringern, die auf Ihren Sensor fällt.

Bei Kunstlicht können gewisse Belichtungszeiten farbige Streifen verursachen. In den Modi S und M erscheint oben auf dem Display eine Warnmeldung, die Sie auffordert, eine Belichtungszeit zu wählen, die dieses Phänomen vermeidet. In den anderen Modi wählt die DxO ONE automatisch (im Rahmen des Möglichen) eine entsprechende Belichtungszeit, um dies zu verhindern.
In Ländern, in denen die Netzfrequenz bei 50 Hz liegt (wie in Europa), sind geeignete Belichtungszeiten 1/100 Sekunde, 1/50 Sekunde und alle Belichtungszeigen, die länger als 1/30 Sekunde sind (1/25 Sekunde, 1/20 Sekunde etc.).
In Ländern, in denen die Netzfrequenz bei 60 Hz liegt (wie in den USA), sind geeignete Belichtungszeiten 1/125 Sekunde, 1/60 Sekunde und alle Belichtungszeigen, die kürzer als 1/40 Sekunde sind.

Bei langen Belichtungszeiten empfiehlt es sich, über den Button auf dem Display auszulösen, denn so entstehen weniger Vibrationen als bei Verwendung des Auslöser der DxO ONE selbst. Auch der Einsatz der Auslöseverzögerung von 2 Sekunden verringert das Risiko von Vibration.

Die ISO-Empfindlichkeit

In den vier Modi P, A, S und M, (Abschnitt ***„Erweiterte Aufnahmemodi"***), können Sie die ISO-Empfindlichkeit Ihres Fotos über dieses Menü bestimmen:

- **Entweder durch Wahl des Modus Automatische ISO**, der automatisch eine ISO-Empfindlichkeit bestimmt, die der jeweiligen Lichtsituation angemessen ist. Diese ISO-Einstellung kann über die Option „Höchster ISO-Wert" begrenzt werden(s. Abschnitt ***„Aufnahmeeinstellungen"*** für Details), um die Verschlechterung der Bildqualität zu limitieren. Sie können beispielsweise den höchsten ISO-Wert auf 3200 festlegen.
- **Oder durch manuelles Einstellen der ISO-Empfindlichkeit.** In diesem Fall wird das Bild mit der gewählten ISO-Einstellung aufgenommen (auch wenn sich dieser Wert jenseits des „höchsten ISO-Werts" befindet).

Sowohl bei automatischer Festlegung der ISO-Empfindlichkeit als auch bei der manuellen Auswahl erstreckt sich der ISO-Bereich von ISO 100 bis ISO 25600 (Hi 1) und ISO 51200 (Hi 2).
Eine erhöhte ISO-Empfindlichkeit (ISO 1600, ISO 3200 etc.) ermöglicht auch dann eine ausreichende Belichtung, wenn der Sensor nur wenig Licht bekommt. Daher ist eine höhere ISO-Einstellung am Abend oder in Innenräumen nützlich, aber auch bei kleiner Blende (höhere Schärfentiefe) oder schneller Belichtungszeit (eingefrorene Bewegung).

Höhere ISO-Empfindlichkeiten begünstigen Bildrauschen, d.h. sichtbare Punkte im Bild. Für eine optimale Bildqualität verwenden Sie daher, wenn möglich, begrenzte ISO-Werte (ISO 200, ISO 400).

Wenn Sie extrem hohe ISO-Werte verwenden (Hi1 und Hi2), werden nur RAW- und SuperRAW-Dateien mit der gewählten ISO-Empfindlichkeit belichtet. JPEG-Dateien, die besonders für die Vorschau auf dem iPhone Verwendung finden, sind auf ISO 12 800 begrenzt. Sie werden also dunkler als Sie erwarten würden.
Damit das Auftreten von Bildrauschen möglichst minimiert wird, raten wir Ihnen dringend dazu, das SuperRAW-Format für Ihre Aufnahmen bei extrem hohen ISO-Werten zu wählen und die SuperRAW-Dateien mit einer DxO-Software auf dem Rechner zu bearbeiten. Weitere Informationen zum SuperRAW-Format finden Sie in Abschnitt „Das Dateiformat RAW und die Verwaltung von RAW-Dateien" .

Wenn Sie eine niedrige ISO-Einstellung wählen, ist es möglich, dass die Belichtung eines dunklen Motivs nicht korrekt ist. In den Modi P, A und S empfiehlt es sich, die erweiterten Einstellungen auf dem Display einzublenden, damit Sie den Belichtungsindikator zu Hilfe nehmen können (s. Abschnitt „Aufnahmeeinstellungen" für weitere Informationen zur Anzeige der erweiterten Einstellungen).

Die Automatiken können die ISO-Empfindlichkeiten des Fotos leicht anpassen, um zu vermeiden, dass Lichtflackern aufgenommen wird. Zum Beispiel könnte das Foto mit ISO 320 aufgenommen werden, aber Sie haben sich für ISO 400 entschieden. Grundsätzlich aber bleibt der final gewählte ISO-Wert nah an der von Ihnen gewählten ISO-Einstellung, damit die Bildqualität nicht durch Bildrauschen beeinträchtigt wird.

Belichtungsmessung

Die DxO ONE verfügt über drei Methoden zur Belichtungsmessung, von denen jede einzelne für bestimmte Situationen gedacht ist. Sie können die Belichtungsmessung durch Tippen auf ein bestimmtes Bildelement auch genau darauf vornehmen.

Mehrfeld-/Matrixmessung: Dies ist die Standardeinstellung. Die DxO ONE analysiert das Motiv und misst die Lichtwerte in verschiedenen Bildbereichen, bevor sie eine Gewichtung und Berechnung der entsprechenden Belichtungsparameter vornimmt. Die Matrix- oder Mehrfeldmessung berücksichtigt auch ob Gesichter auf dem Foto sind und gibt ihnen gegenüber dem Hintergrund den Vorzug.
Wenn Sie hingegen auf einen Bildbereich oder ein Bildelement tippen, definieren sie diesen/dieses als vorrangig wichtig für die Belichtungsmessung.
Mittenbetonte Belcihtungsmessung: Diese Messemethode bezieht sich auf das gesamte Motiv, allerdings mit einer besonderen Gewichtung der Bildmitte. Gesichter werden bei dieser Methode nicht berücksichtigt und haben keinen Einfluss auf die Belichtung.
Spotmessung: Die Belichtungsmessung wird nur in einem sehr kleinen Bildbereich vorgenommen, der etwa 6% der gesamten Bildgröße entspricht, und mit einem Kreis gekennzeichnet ist. Sie können diesen Kreis durch Tippen auf einen bestimmten Punkt im Bild verschieben. Der Fokus wird dann ebenfalls auf diesen Punkt gelegt.

Durch Tippen auf ein Bildelement wird die Belichtungsmessung selektiv, d.h. sie passt sich an das gewählte Element an und der Rest des Fotos wird dunkler oder heller. In einem solchen Fall können Sie die Belichtungskorrektur einsetzen, um die Belichtung für den Rest des Bildes anzupassen:

- Person im Gegenlicht: durch Tippen auf das Modell wird die Person aufgehellt, damit sie korrekt belichtet wird, aber der Hintergrund wird nun zu hell. In einem solchen Fall setzen Sie die Belichtungskorrektur ein, um das Bild leicht unter zu belichten und wählen einen negativen Wert für die Belichtungskorrektur.
- Landschaft: wenn Sie dem Himmel den Vorzug geben, wird die Sonne zu dunkel. Korrigieren Sie die Belichtung mit einem positiven Wert und versuchen Sie so, den besten Kompromiss zwischen der Helligkeit der Sonne und der des Himmels zu finden.

AWB Weißabgleich

Der Weißabgleich ermöglicht die Kompensation einer durch eine Lichtquelle hervorgerufenen dominanten Farbe, beispielsweise eine kalte, blaustichige Farbwiedergabe im Schatten oder eine übermäßig warme und orangene unter einer Wolframlampe. Diese Korrektur ermöglicht eine natürlichere Farbwiedergabe im Bild.
Als Standard ist der automatische Weißabgleich eingestellt, aber Sie können durch tippen auf AWB in der linken Werkzeugleiste eine andere Voreinstellung auswählen. Scrollen Sie sich durch die verfügbaren Alternativen. Die verschiedenen Modi für den Weißabgleich sind:

AWB **AWB (Auto White Balance):** automatischer Weißabgleich, passt sich der jeweiligen Lichtquelle oder Beleuchtung an.

Glühlampe: für Wolfram- oder Halogenlampen. Kompensiert ein dominantes Gelb/Orange.

Neonlicht: für Beleuchtungen wie Neon- oder Leuchtstoffröhren. Kompensiert ein dominantes Grün.

Tageslicht: für Lichtsituationen, die von der Sonne beleuchtet werden. Kompensiert eine dominante Wärme.

Bewölkt: für Lichtsituationen bei einem bedeckten Himmel. Kompensiert eine dominante Kälte.

Schatten: für Subjekte, die sich im Schatten befinden. Kompensiert eine dominante Kälte, die ins Bläuliche geht.

Der Weißabgleich wird auf alle Dateitypen der DxO ONE angewendet:

- DNG (RAW und SuperRAW): der Weißabgleich wird auf die Metadaten des Bildes angewendet und dort gespeichert, was den Bildbearbeitungsprogrammen ermöglicht, die Korrektur zu interpretieren und korrekt anzuzeigen. In diesem Fall ist der Weißabgleich reversibel und kann daher frei angepasst werden, und die vorgenommene Auswahl zum Zeitpunkt der Aufnahme kann durch eine andere bei der Bildbearbeitung ersetzt werden.
- JPEG und Video: der Weißabgleich wird irreversibel vorgenommen. Die Bildbearbeitungsprogramme erlauben nur eine bedingte Korrektur des Weißabgleichs, aber dieser kann nicht mehr komplett geändert oder durch eine andere Einstellung ersetzt werden.

< ERWEITERTE AUFNAHMEMODI
FOKUS-EINSTELLUNGEN >

Abonnieren Sie den Newsletter
ZEICHNEN
Folgen Sie uns
Sprache Auswählen

DxO ONE Kamera
Übersicht
Bildqualität
iOS App
Design
Presse & Testimonials
Wo kaufen?

FOTO SOFTWARE
DxO PhotoLab
DxO FilmPack
DxO ViewPoint

PRESS & TESTIMONIALS
DxO ONE
Foto Software

TRAINING & SUPPORT
Tutorien
Hilfecenter
Forum
Produkt registrieren

UNTERNEHMEN
Über
Karriere
Presse
Kontakt

SHOP
DxO ONE Kamera & Zubehör
Foto Software
Händler finden
Mein Konto

BESUCHEN SIE UNSERE PARTNER-WEBSEITEN :
DxOMark
Imaging Quality

DXO Copyright© 2003-2018 DxO Labs | Feedback | Cookies policy | Legal