



LOW LIGHT FOTOGRAFIE

Kreative Bilder bei wenig Licht

GRUNDLAGEN

AUSRÜSTUNG

PRAXIS





MACH DICH BEREIT FÜR NEUE ERFAHRUNGEN

WORKSHOPS

Mit der Canon Academy entwickelst du deine Fotografie weiter. Entdecke unsere Angebote für dich und gehe mit unseren Trainern den nächsten Schritt. Auf der Canon Academy Homepage findest du spannende Workshops, individuelle Coaching-Angebote, einzigartige Events und inspirierende Tipps zur Fotografie.



FOTOREISEN UND EVENTS

An interessanten Orten der Welt inspirierende Fotoerfahrungen sammeln: In Zusammenarbeit mit unseren Kooperationspartnern planst du deine Fotoreise. Unsere Trainer sind vor Ort und unterstützen dich mit Know-how und Equipment.



DE: academy.canon.de
AT: academy.canon.at
CH: academy.canon.ch

INHALT

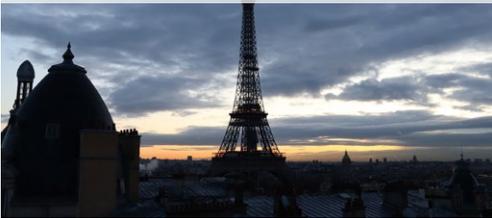
GRUNDLAGEN



AUSRÜSTUNG



PRAXIS



- 5 Goldene Momente zur Blauen Stunde
- 7 Belichtung: Die Grundlagen
- 8 Aufnahmeprogramme
- 10 Motiverkennung und Special Scene Modi
- 11 Uncharfe Bilder vermeiden
- 12 Infografik Low Light
- 13 Weißabgleich automatisch oder manuell
- 14 ISO-Empfindlichkeit einstellen
- 15 Gestalten mit Unschärfe und Belichtung
- 17 Kameras für Low Light Fotografie
- 18 Sucher: Optisch oder elektronisch?
- 19 Objektive: Lichtstärke und Bildstabilisierung
- 22 Low-Light-Zubehör
- 25 Landschaften bei Low Light
- 28 Die Lichter der Stadt
- 31 Lichtmalerei und andere Effekte
- 32 Low-Light- und Nachtporträts

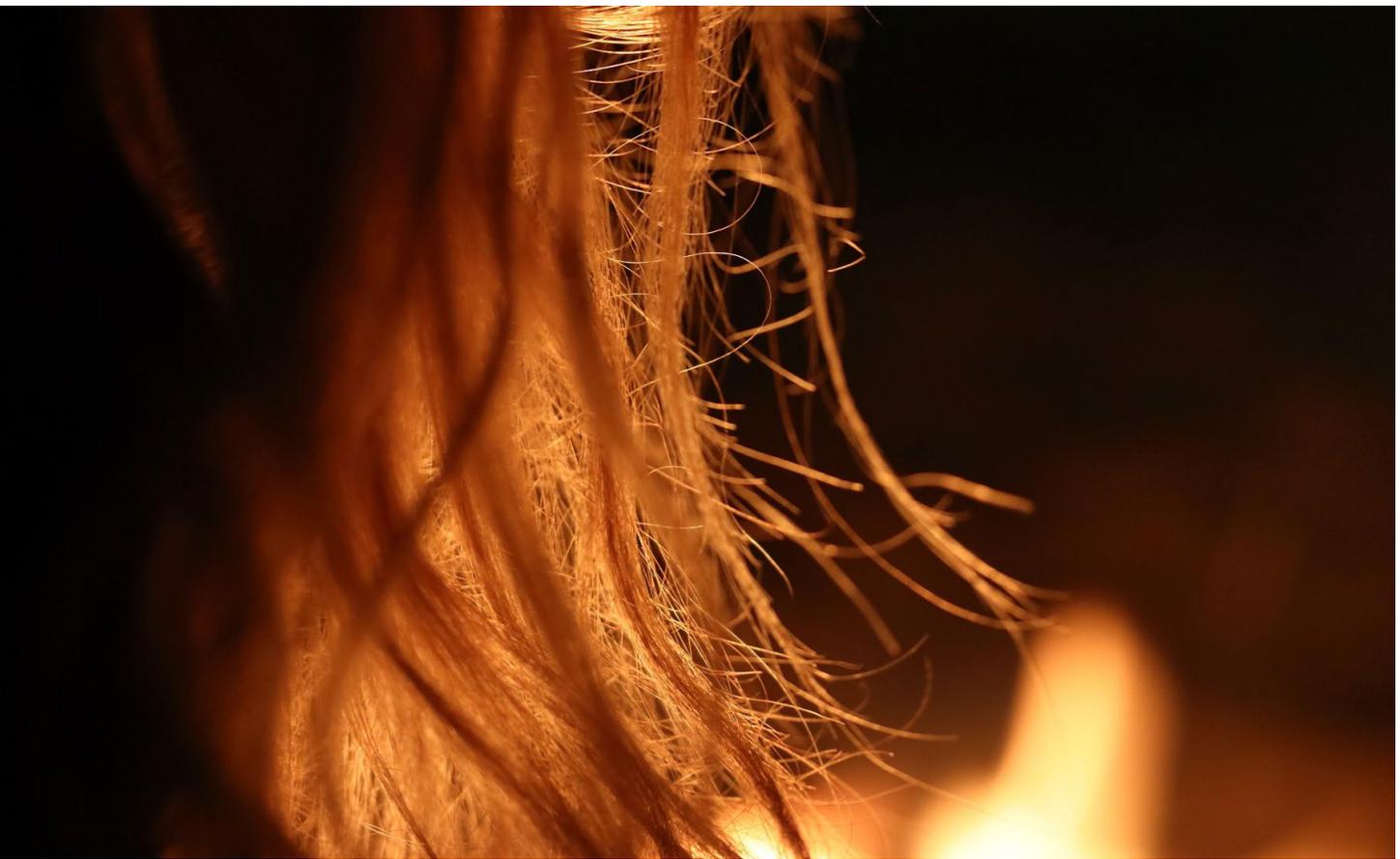


Jörg Landmesser

Fotograf und freier Canon Academy Trainer



Die Blaue Stunde, wenn die Sonne auf oder untergeht, erzeugt magische Low-Light-Lichtstimmungen – besonders dann, wenn natürliches Licht und Kunstlicht zusammenfließen. Mit dem manuellen Weißabgleich kannst du die Lichtstimmung kontrollieren. Ein Objektiv mit optischem Bildstabilisator oder ein Stativ ermöglichen scharfe Bilder bei längeren Belichtungszeiten.



INTRO

WENIG LICHT, VIELE MÖGLICHKEITEN

In diesem Leitfaden zeigen wir, wie du auch bei wenig Licht zu qualitativ hochwertigen Fotos kommst und welche technischen und gestalterischen Aspekte dabei eine Rolle spielen. Außerdem geben wir Empfehlungen, welche Kameramodelle und Objektive sich besonders gut für die verschiedenen Spielarten der Low-Light-Fotografie eignen und welches Zubehör in unterschiedlichen Aufnahmesituationen hilfreich ist.



I. GRUNDLAGEN

GOLDENE MOMENTE **ZUR BLAUEN STUNDE**

Ohne Licht keine Fotografie. Aber wenig Licht führt nicht automatisch zu einem Weniger an fotografischen Möglichkeiten. Im Gegenteil: Dämmerung und Nacht halten jede Menge aufregende Motivwelten bereit. Dasselbe gilt für Motive bei Kunst- und Kerzenlicht oder für Stadtlandschaften im Neonschein. Wer bei wenig Umgebungslicht gute Fotos machen will, braucht eine bestimmte Ausrüstung und ein gewisses Know-how.



BELICHTUNG: DIE GRUNDLAGEN

Die Belichtung eines Bilds wird im Wesentlichen von drei Faktoren bestimmt:

- Belichtungszeit
- Blendenöffnung
- ISO-Empfindlichkeit.

Auf den Bildsensor der Kamera fällt also umso mehr Licht

- je länger die Belichtungszeit ist
- je größer die gewählte Blendenöffnung des Objektivs ist.

Eine Erhöhung der ISO-Empfindlichkeit hingegen bedeutet nicht „mehr Licht“, sondern das vorhandene Licht wird lediglich in der Kamera verstärkt.

TIPP: So schätzt du die Lichtverhältnisse richtig ein

Wo unser Auge durch die Erweiterung der Pupille noch eine hinreichend helle Umgebung sieht, herrschen für die Kamera schon Lichtwerte, die zu verwackelten, unscharfen oder unterbelichteten Bildern führen können. Das gilt zumindest, wenn man auf Blitzlicht oder hohe ISO-Empfindlichkeiten verzichtet.

Die Lichtverhältnisse richtig einzuschätzen, kann man üben. Einfach bei vorgegebener Blende (z. B. 4) und ISO-Empfindlichkeit (z. B. ISO 400) schätzen, welche Belichtungszeit für eine korrekte Belichtung erforderlich ist und anschließend mit dem Belichtungswert der Kamera vergleichen



BELICHTUNG: AUFNAHMEPROGRAMME

Die „Grüne-Welle“, also die Einstellung „A“ wie Automatik auf dem Programmwahlrad einer Kamera, stellt Belichtungszeit, Blende und ISO-Empfindlichkeit passend zum jeweiligen Motiv ein. So entstehen bei den meisten Motiven korrekt belichtete Bilder. Gerade in der Low-Light-Fotografie gibt es gute Gründe, halbautomatische oder manuelle Aufnahmeprogramme zu nutzen. Denn damit steigen die kreativen und gestalterischen Möglichkeiten zum Teil deutlich:

- Die Aufnahmeprogramm **P** für Programmautomatik regelt ebenfalls Blende und Belichtungszeit, lässt aber manuelle Einstellungen für Belichtungskorrektur und ISO-Empfindlichkeit zu.
- Beim Aufnahmeprogramm **Tv** gibt der Fotograf die bevorzugte Belichtungszeit vor, man spricht deshalb von „Zeitvorwahl“ oder „Blendenautomatik“.

Basierend auf der Belichtungsmessung bestimmt die Kamera dann die passende Blende. Vorteil: Bei wenig Licht kannst du mit dieser Automatik Verwackeln oder Bewegungsunschärfe im Motiv vermeiden. Dazu wählst du eine für das jeweilige Motiv und die eingestellte Brennweite ausreichend kurze Belichtungszeit.

- Bei der Zeitautomatik (Av) wählt der Fotograf die Objektivblende. Ausgehend von der vordefinierten Blendenöffnung bestimmt das Aufnahmeprogramm die korrekte Belichtungszeit.

Das Aufnahmeprogramm Zeitautomatik solltest du verwenden, wenn du die Schärfeverteilung im Bild steuern möchtest: Eine kleine Blendenöffnung (= große Blendenzahl, z. B. 16) führt dazu, dass das Bild von vorne bis hinten scharf ist. Umgekehrt lässt sich das Hauptmotiv vom unscharfen Hintergrund bei Nutzung einer großen Blendenöffnung (kleine Blendenzahl, z. B. 2,8) abheben. Man spricht hier auch von „selektiver Schärfentiefe“.

- Im manuellen Modus („M“) kannst du sowohl die Blende als auch die Belichtungszeit frei wählen. Dieser Modus bietet die größten gestalterischen Freiheiten, erfordert aber mehr fotografisches Wissen und Erfahrung. Ob das Motiv richtig belichtet ist, kannst du über die Belichtungswaage im Sucher oder auf dem Display kontrollieren.

Erst wenn du die Auswahl deiner Bilder getroffen und die zu erzählende Geschichte konzipiert hast, ist es an der Zeit, dir einen passenden Titel zu überlegen. Wenn du es andersherum machst, läufst du Gefahr, eine Geschichte um einen Titel herumzubauen. Achte bei der Namensgebung auf Kürze und Prägnanz. Wenn sich die Ausstellung mit einem einzelnen Wort auf den Punkt bringen lässt, ist das meist der beste Weg. Ein beschreibender Untertitel gibt der aufmerksamkeitsweckenden Headline dann eine Richtung. Jetzt fehlt nur noch eines: das Titelbild. Es sollte ein Blickfang sein, neugierig machen, aber nicht zu viel verraten.

TIPP: Die Belichtungskorrektur

Bei bestimmten Motiven – etwa bei einem Gegenlichtporträt bei tief stehender Sonne – wird das Hauptmotiv (das Gesicht) häufig zu dunkel, weil das direkte Sonnenlicht überproportional in die Belichtungsmessung einfließt. Gegensteuern kannst du mit der Belichtungskorrektur. Mit dieser Funktion lässt sich das Bild in kleinen Schritten (1/3 Blendenstufen) aufhellen oder abdunkeln. Alternativ kannst du auch eine automatische Belichtungsreihe mit der Bracketing-Funktion machen



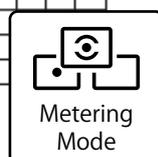
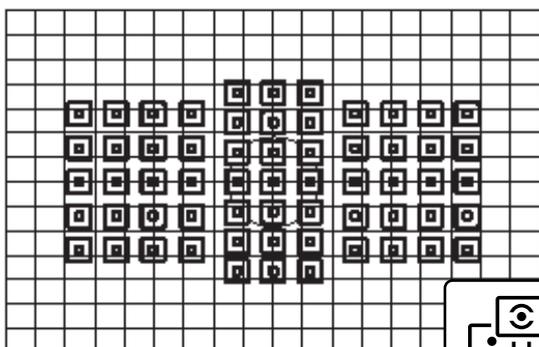
Bei diesem Low-Light-Portrait ist der Hintergrund durch Öffnen der Objektivblende unscharf. Zur Vorwahl der Blende eignen sich die Aufnahmeprogramme Av oder M..



BELICHTUNG: SZENENERKENNUNG UND MOTIVPROGRAMME

Viele Canon Kameras bieten mit dem Aufnahmeprogramm A+ eine automatische Szenenerkennung. Genau wie bei der Programmautomatik optimiert dieses Programm alle Aufnahmeparameter, berücksichtigt aber zusätzlich das von der Kamera erkannte Motiv. Dieses Aufnahmeprogramm mit Szenenerkennung ist hilfreich, wenn du noch wenig Erfahrung beim Fotografieren hast.

Die Special-Scene-Motivprogramme (Einstellung „SCN“ am Programmwahrad) sorgen in speziellen Situationen dafür, dass die Kameraeinstellungen „passen“, z.B. bei Porträtfotos, Selfies, Nahaufnahmen oder Sportmotiven.



Metering
Mode

TIPP: Belichtungsmessung

Die Mehrfeldmessung berücksichtigt die Helligkeitsverteilung über das gesamte Motiv und liefert so in den meisten Fällen das beste Ergebnis. Bei Motiven mit besonders starken Kontrasten oder Makroaufnahmen kann alternativ die Spotmessung hilfreich sein. Sie misst die Lichtverhältnisse in einem kleinen, vom Anwender definierbaren Ausschnitt des Bildes. So kannst du beispielsweise gezielt auf die Schatten oder die hellen Bereiche eines Motivs belichten.

UNSCHÄRFE VERMEIDEN

In Low-Light-Situationen führen längere Belichtungszeiten häufig zu zwei Arten von Bildfehlern: Unschärfe durch Verwackeln und Bewegungsunschärfe. Durch Erhöhung der ISO-Einstellungen, die Verwendung lichtstarker Objektive und Objektiven mit IS-System lassen sich diese Fehler reduzieren.



Wie entsteht Verwackeln?

„Verwackler“ entstehen, wenn die Belichtungszeit zu lang ist, so dass ungewollte Kamerabewegungen beim Fotografieren aus der Hand sichtbar werden. Das Ergebnis: Das gesamte Bild wird unscharf.

Vermeide unwillkürliche Kamerabewegungen, die unwillkürlich bei Aufnahmen aus der Hand entstehen. Etwa indem du die Kamera während des Fotografierens zwischen Kopf und Händen „einklemmst“ und dabei deine Ellbogen am Oberkörper abstützt. Oder indem du die Kamera auf eine feste Unterlage oder ein Stativ stellst.

Wichtig ist auch, dass du die Kamera nicht zu nah an dein Gesicht hältst.

Wie entsteht Bewegungsunschärfe?

Bewegungsunschärfe entsteht, wenn die Belichtungszeit so lang ist, dass schnelle Objekte im Motiv während der Belichtung sich im Bildfeld bewegen. Die statischen Bildteile können dabei durchaus scharf sein.

TIPP: Wähle eine kürzere Belichtungszeit, indem du eine größere Blende oder eine höhere ISO-Empfindlichkeit einstellst.

Möchtest du weiterlesen und regelmäßig Canon News zur Academy, Aktionen und Produkten erhalten? Dann registriere dich einfach für den Canon Newsletter.

Jetzt registrieren