

1

**LICHT UND
STIMMUNG**





Warum soll ich blitzen?

Astronomisch hohe ISO-Werte in Kameras und Smartphones sowie ausgeklügelte Algorithmen und spezielle Nachtmodi, die es erlauben, ohne Stativ eine Nachtaufnahme aus freier Hand zu machen – das ist der aktuelle Stand der Fototechnik. Und die Werbung, insbesondere bei den Herstellern von Smartphones, suggeriert uns eindrucksvoll, dass weder eine „richtige“ Kamera noch ein Blitz benötigt wird und schon gar kein Stativ, um richtig coole Bilder zu machen. Dazu wird die kleine LED auf der Vorderseite des Smartphones auch noch als „Blitz“ bezeichnet, obwohl das Lämpchen nur leuchtet und eben nicht blitzt!

Fakt ist, und das können Sie sicherlich aus eigener Erfahrung bestätigen, dass sich die Qualität der Aufnahmen von Smartphones enorm verbessert hat. Für den schnellen Schnappschuss aus der Hand und für die unbeschwertere Fotografie ist das ein großer Vorteil. Echte Blitzaufnahmen können die praktischen „Immer-dabei-Kameras“ jedoch (noch) nicht machen.

Wenn Sie einen kritischen Blick auf das eine oder andere Ergebnis automatisierter Blitzfotos werfen, erkennen Sie, neben tiefschwarzen Schlagschatten, vor allem die ungleichmäßigen Ausleuchtungen in den Gesichtern von Personen. Auch abgesoffene Hintergründe, überbelichtete Vordergründe und Farbstiche im Bild sind leider nach wie vor anzutreffen, wenngleich nicht in der Häufigkeit von früher.

Blitzen geht immer



Wenn ich mich auf den Weg zu einem Workshop begeben, nehme ich immer einen Koffer mit Blitzgeräten und -zubehör mit. Insbesondere bei ungünstigen Lichtverhältnissen und „feuchtem Licht“ können meine Teilnehmer dennoch immer mit beeindruckenden Aufnahmen im Gepäck nach Hause fahren.

Brennweitenangaben



Die Angabe der Brennweite in den Aufnahmedaten der Bildbeispiele bezieht sich immer auf das jeweilige Aufnahmeformat des genannten Kameramodells: z. B. Fujifilm X-T3 (APS-C) und Nikon D750 Vollformat (VF).



▲ *Der helle Vordergrund unterstreicht den unruhigen Bildaufbau dieser automatisch geblitzten Aufnahme noch stärker.*

f/4 | 1/125 s | ISO 800 | 12 mm | 0 EV | TTL-Aufhellblitz (Auto) frontal

Lieber ohne Blitz?

Also besser auf den Blitz verzichten und stattdessen mit ISO auf Anschlag fotografieren? Diese Frage lässt sich nicht eindeutig mit „Ja“ oder „Nein“ beantworten. Der Einfluss des Lichts spielt in der Bildgestaltung bekanntlich eine sehr große Rolle, und die vorhandene Lichtstimmung am Aufnahmeort kann sowohl mit als auch ohne zusätzliches (Blitz-)Licht eindrucksvoll festgehalten werden. Immer vorausgesetzt, der Fo-

tograf hinter der Kamera besitzt die Fähigkeit, natürliche und künstliche Lichtquellen bewusst zu inszenieren und zu steuern.

Vorhandenes Licht und Blitz

Mit einem Blitzgerät auf der Kamera ist die Trefferquote für rauscharme und farbrichtige Aufnahmen – selbst bei ungünstigen Lichtverhältnissen – recht hoch, wenn alle hierfür erforderlichen



▲ *Ohne Blitzaufhellung und Belichtungskorrektur des vorhandenen Umgebungslichts wirkt diese Aufnahme im verregneten Wald matt und dunkel.*

aufnahmetechnischen Bedingungen gegeben sind. Diese Erfahrung werden Sie vermutlich auch schon gemacht haben. Ganz anders verhält es sich in der Available-Light-Fotografie. Hier wird in der Regel auf den Blitz verzichtet und ausschließlich mit dem vorhandenen Licht gearbeitet. Oftmals auch vom Stativ aus, um mit längeren Belichtungszeiten fotografieren zu können und Bewegungen sanft zerfließen zu lassen.

Mit der Kombination aus beiden fotografischen Welten erhöhen sich die Ausdrucksmöglichkeiten in der Aufnahme

um ein Vielfaches, insbesondere dann, wenn ein entfesselt Blitzgerät eingesetzt wird und Intensität sowie Farbtemperatur der Lichtquellen optimal aufeinander abgestimmt werden. Der Blitz „in Ihrer Hand“ sorgt für zusätzliche Spannung, setzt Akzente und erzeugt bewusst geführte Schatten. Und genau an diesem Punkt möchte ich auch in diesem Buch ansetzen: der Blitz als „Immer-dabei-Sonne“ und helfendes Notlicht für alle Fälle. Sie werden lernen, schlechtes Licht als fotografisches Hindernis einfach zu ignorieren.



▲ Auch in der Available-Light-Fotografie kann der Blitz, hier mit Orangefilter auf den Baum im Vordergrund gerichtet, nützlich sein, um der Aufnahme mehr Ausdruck zu verleihen. Durch den starken Regen, der am Aufnahmeort herrschte, erhält der Baumstamm außerdem seinen reflektierenden Glanz.

f/5.6 | 1/60 s | ISO 400 | X-T3 mit Samyang 12 mm | +2 EV | TTL-Aufhellblitz +2,0 EV | frontal mit MagGrid | Filter: CTO 1/1

Reine Entscheidungssache

In diesem Buch möchte ich Ihnen den Blitz nicht aufzwingen. Vielmehr geht es um die Möglichkeiten der Erweiterung Ihres fotografischen Bildausdrucks. Natürlich liegt die Entscheidung darüber, ob bestimmte Bereiche mit dem Blitzgerät hervorgehoben werden sollen, um der Aufnahme eine besondere Aussagekraft zu geben, in

Ihren Händen. Meiner Erfahrung nach lohnt es sich bei (fast) allen Motiven, eine zusätzliche Aufnahme unter Hinzunahme des Blitzgeräts zu machen. Und oftmals erschließen sich erst nach dem Zünden der ersten Blitzaufnahme völlig neue, ausgefallene Bildkompositionen (Geistesblitze). Trauen Sie sich einfach mal.



Hauptlicht und Lichtrichtung

Bevor Sie den Auslöser der Kamera drücken, beachten Sie folgende Vorgehensweise.

- Platzieren Sie zunächst Ihr Hauptmotiv und beurteilen Sie im nächsten Schritt in Ruhe die Lichtsituation am Aufnahmeort. Aus welcher Richtung kommt das Licht? Die Lichtrichtung entscheidet maßgeblich über den Schattenwurf und die Verteilung von hell und dunkel im Bild.

Die Hauptlichtquelle nimmt am stärksten Einfluss auf das Hauptmotiv und muss nicht zwingend die hellste Lichtquelle im Bild sein. Je weiter die Lichtquelle entfernt ist, desto schwächer ist ihre Wirkung auf das Hauptmotiv. Das ist auch der Grund dafür, dass ein Blitzlicht

Einfluss auf die Lichtrichtung nehmen kann, wenn Sie bei Tageslicht im Freien fotografieren. Die Sonne leuchtet zwar um ein Vielfaches heller als das Blitzgerät, sie ist aber auch viel weiter entfernt.

- Die eintreffende Lichtmenge nimmt im Verhältnis des Quadrats zur Entfernung ab, daher kann eine viel schwächere Lichtquelle an einem bestimmten Punkt erheblich heller erscheinen. Selbst wenn Sie bei ausreichendem Tageslicht fotografieren, kann mit dem Systemblitz die Lichtrichtung im Bild beeinflusst werden. Alternativ können Sie auch eine Änderung der Blickrichtung zur Hauptlichtquelle vornehmen. Der Blitz wird in diesem Fall nur zur Aufhellung der Schatten, z. B. im Gesicht einer Person, eingesetzt.



◀ Die vom Blitz erzeugten Lichtpunkte lassen die Augen lebendiger erscheinen, und die vor dem Reflektor befindliche Softbox mit Orangefilter sorgt für eine warme Aufhellung der Abendstimmung.

f/4.8 | 1/500 s | ISO 800 | 200 mm | +0.7 EV | TTL-Aufhellblitz 0 EV | frontal | Filter: CTO 1/1

■ Am Himmel gibt es nur eine Sonne, daher sollten die Schatten im Bild auch nur aus einer Richtung kommen, wenn Sie ein Objekt im Freien mit einem Blitz aufhellen. Richten Sie das Blitzlicht nach Möglichkeit mit der Sonne aus, um keine doppelten Schatten zu erzeugen und das künstliche (Blitz-)Licht mit dem vorhandenen Licht zu mischen.

■ Passen Sie die Farbtemperatur des Blitzgeräts mit einer CTO-Folie (Orangefilterfolie) an das Umgebungslicht an.

■ Der Filter wird in einem entsprechenden Halter vor den Reflektor des Blitzes gesetzt und ist in verschiedenen Stärken erhältlich.

Lichtarten



Beim direkten Licht befindet sich das Objekt zur Lichtrichtung der Lichtquelle, während bei indirektem Licht die Lichtrichtung über eine reflektierende Oberfläche umgeleitet wird.



▲ *Der Blitz wurde indirekt nach hinten gegen eine weiße Wand gerichtet und in der Intensität reduziert, sodass sich das Blitzlicht mit dem LED-Licht der futuristischen Sonnenbank mischt.*

f/5.6 | 1/60 s | ISO 500 | 12 mm | 0,3 EV | WB 5.000 K



3

**AKTUELLE
BLITZ-
TECHNOLOGIEN**



Die TTL-Blitztechnik

Eigentlich ist alles so schön einfach. Sie aktivieren den TTL-Modus und können sich voll und ganz auf das Wunder der automatischen Blitzsteuerung verlassen. Doch in der Praxis werden Sie feststellen, dass bestimmte Motivsituationen bestimmte Eingriffe erforderlich machen, damit Sie keinen Belichtungsschiffbruch erleiden.

Nicht ohne Grund haben die Hersteller einen manuellen Blitzmodus und weitere Raffinessen in ihren Hightechgeräten versteckt. Dieses Kapitel sorgt für Verständnis und Durchblick im manchmal etwas unübersichtlichen Wald der vielen Blitzfunktionen.



▲ Blick auf das LC-Display des Nikon SB-5000.

Bei der TTL-Blitzmessung findet die Belichtungsmessung durch das Objektiv statt (TTL = *Through The Lens*) und berücksichtigt Brennweite und Lichtstärke, vorgesetzte Filter und die Auszugsverlängerung bei Nahaufnahmen. Analoge TTL-Blitzgeräte sind nicht kompatibel zu digitalen Kameras, da die Erfassung des Blitzlichts in analogen SLR-Kameras über die Filmebene

ermittelt wurde. Die TTL-Blitztechnik ist nicht genormt und wurde im Laufe der Jahre herstellerseitig mehrfach modifiziert. Systemkompatible Blitzgeräte müssen auf das verwendete Kameramodelle abgestimmt sein und sind in der Regel nicht herstellerübergreifend einsetzbar, da die Kontaktbelegung des Blitzschuhs und die Elektronik (Datenprotokoll) abweichen.

Lichtabgabe beim TTL-Blitzen steuern

Eine in der Nähe des Pentaprismas (bzw. Pentaspiegelprismas) verbaute TTL-(Blitz-)Messzelle ermittelt bei einer DSLR-Kamera die benötigte Blitzenergie. Eine dahinter befindliche Elektronik regelt bei konstanter Blitzleistung die Blitzdauer. In der analogen SLR-Kamera befindet sich die TTL-Messzelle gut versteckt im Kameraboden und erfasst die von der Filmoberfläche reflektierte (Blitz-)Lichtmenge. Ist die Energie des Blitzkondensators nach dem Zündvor-



▲ Sind Hard- und Software kompatibel, akzeptiert die Kamera auch das Blitzgerät eines Fremdherstellers.

gang des Blitzes aufgebraucht, wird automatisch nachgeladen, deutlich hörbar an einem hohen Piepton, bevor der Blitzröhre neue Energie zur Verfügung gestellt werden kann.

Sehr einfach erfolgt die Messung bei den spiegellosen Systemkameras. Das Erfassen der reflektierten Blitzlichtmenge wird vom Aufnahmesensor übernommen.

Einer für alle?

Die aktuelle Blitztechnik wird in dieser oder ähnlicher Form von verschiedenen Kameraherstellern unter eigenen Bezeichnungen (z. B. P-TTL, ADI, i-TTL) angeboten. Verallgemeinernd darf behauptet werden, dass alle Hersteller das gleiche Lichtsüppchen

kochen, wenn auch mit etwas veränderten Zutaten. Übergreifend verwende ich daher nur die Begriffe „TTL-Blitztechnik“ oder „TTL-Aufhellblitztechnik“, um die Übersichtlichkeit zu wahren.



E-TTL-Technik von Canon

Canon stellte erstmals 1996 zusammen mit der EOS 50 (E) eine neue TTL-Technologie vor. Beim E-TTL-Aufhellblitzen – das „E“ steht für *evaluative*, also bewertend – werden die Belichtungen sowohl des Hauptmotivs als auch des Hintergrunds automatisch aufeinander abgestimmt. Anhand der Informationen vom AF-Sensor (mithilfe der AF-Felder) erkennt die Kamera den bildwichtigen Motivbereich und teilt diesem eine höhere Gewichtung als dem Umfeld zu. Nach Druck auf den Auslöser sendet das Blitzgerät einen für uns nicht wahrnehmbaren Messblitz mit geringer Leistung aus. Die Mehrfeldmesszelle in der Kamera misst die Reflexion vom Motiv, ermittelt die notwendige Blitzleistung und bestimmt die Belichtung des Hintergrunds mittels variabel gesteuerter Blende und/oder Belichtungszeit.

Auffüllen oder aufhellen



Der Blitz kann das geringe Umgebungslicht ausgleichen (auffüllen) oder bei ausreichendem Tageslicht einen Lichtakzent setzen bzw. hohe Kontraste im Gegenlicht minimieren (aufhellen).

Aufgrund der ermittelten Belichtungswerte wird die Blitzintensität für den Vordergrund genau dosiert. Durch Umschalten auf mittenbetonte, Selektiv- oder Spotmessung wird die Intensität des Blitzes hingegen um einen fixen Wert korrigiert. Seit 2004, mit Einführung von E-TTL II, wird auch die Entfernung zum Motiv berücksichtigt, sodass selbst nach einer Ausschnittveränderung oder bei besonders kritischen Objekten präzise belichtete Aufnahmen garantiert werden.

Hierfür müssen die verwendeten Objektive jedoch die Voraussetzung der Entfernungsübertragung zur Kamera erfüllen. Einen zusätzlichen Vorteil bietet die ergänzende zweite Messung, die beim Durchdrücken des Auslösers durchgeführt wird. Die Ergebnisse beider Messungen werden miteinander verglichen, und bei der Bewertung werden besonders die Bildpartien berücksichtigt, die keine großen Helligkeitsunterschiede aufweisen. Selbst stark reflektierende Objekte können die Messung nicht mehr aus dem Gleichgewicht bringen, und die zuvor oft kritisierte Kopplung der Belichtung an die AF-Messfelder, die über dem jeweils aktiven AF-Sensor liegen, ist bei E-TTL II auch passé.



▲ *Das Canon Speedlite 580EX II, ausgestattet mit der fortschrittlichen E-TTL-II-Technik. Der Messblitz, ein Linearblitz aus ca. 20 verschmelzenden Impulsen, hat bei Canon eine deutlich längere Brenndauer (ca. 0,5 Millisekunden) als der Hauptblitz, der nach 55 Millisekunden folgt und mit nahezu voller Intensität abbrennt.*



▲ *Bei kompatiblen Fremdblitzgeräten wird die E-TTL-II-Funktion auf dem Display angezeigt.*

Messblitze abschalten?



Die intensitätsschwachen Messblitze werden bekanntermaßen kurz vor dem Hauptblitz gezündet und führen zu einer minimalen Auslöseverzögerung, die sich bei sehr schnellen Objekten (z. B. in der Sportfotografie) insbesondere bei Mitziehern bemerkbar machen kann. Auch Personen könnten durch die Messblitze irritiert werden und vor der Zündung des Hauptblitzes die Augen schließen (Blinzelreflex), insbesondere bei längeren Belichtungszeiten und der Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang. Lösungsvorschläge:

- Messblitze abschalten (optional).
- Blitzmodus auf Computerblitz (A) oder manuell (M) umschalten, um die Messblitzfunktion zu umgehen.
- Synchronisation auf den ersten Verschlussvorhang.
- Beim indirekten Blitzen werden die Messblitze automatisch deaktiviert.

Die Lösungsvorschläge greifen natürlich nur, wenn Lichtverhältnisse und Bedingungen vor Ort dies zulassen.

Spannend ist, dass dieses Verfahren nicht nur mit einem Blitz funktioniert, sondern dass praktisch beliebig viele Blitze miteinander kombiniert und dabei drahtlos von der Kamera aus gesteuert werden können. Alle aktuellen Canon-Blitzgeräte (Speedlite EX) arbeiten mit allen aktuellen Canon-Kameras im E-TTL-II-Modus und sind sogar abwärtskompatibel zur E-TTL-Technik älterer Kameramodelle.

Entfernungsermittlung



Die ermittelte Entfernung zum Objekt kann nur in die Gesamtberechnung einfließen, wenn der Blitz frontal abgefeuert wird und das jeweilige Objektiv diese Informationen bereitstellt (Beispiel Nikon: G- oder D-Nikkor). Wenn der Blitzreflektor verschwenkt wird, um indirekt zu blitzen, oder auch bei Makroaufnahmen wird der Messblitz in der Regel deaktiviert, da keine verlässlichen Werte für die Berechnung des Hauptblitzes ermittelt werden können. Neben den Messblitzen fließen ISO-Wert, Blende, Belichtungszeit sowie Belichtungs- und Blitzbelichtungs-korrektur in die Hauptberechnung der Blitzintensität mit ein.

► *Selbst anspruchsvolle Motive mit hohen Kontrasten werden dank der Messblitzfunktion nahezu exakt belichtet!*

*f/5.6 | 1/280 s | ISO 200 | 120 mm |
0 EV | TTL-Aufhellblitz
mit automatischer Korrektur*

Den Messblitz sichtbar machen



- Stellen Sie im manuellen Modus der Kamera eine lange Belichtungszeit ein (z. B. 1 Sekunde).
- Aktivieren Sie den zweiten Verschlussvorhang am Blitzgerät bzw. an der Kamera (**REAR**).
- Drücken Sie den Auslöser. Fast zeitgleich mit dem Öffnen des Verschlusses nehmen Sie zunächst einen schwächeren Messblitz wahr. Kurz bevor sich der Verschluss wieder schließt, zündet der Hauptblitz.

