

# RICHTIG BLITZEN

Kreative Blitztechnik für perfekt  
ausgeleuchtete Bilder



## **Das erfahren Sie:**

Die Blitzmöglichkeiten der Kamera richtig verstehen und einsetzen

Mit dem Blitz bei Tageslicht Menschen ganz natürlich fotografieren

Mit einfachen Accessoires magische Lichtstimmungen zaubern

# RICHTIG BLITZEN

Kreative Blitztechnik für perfekt  
ausgeleuchtete Bilder



## Das erfahren Sie:

Die Blitzmöglichkeiten der Kamera richtig verstehen und einsetzen

Mit dem Blitz bei Tageslicht Menschen ganz natürlich fotografieren

Mit einfachen Accessoires magische Lichtstimmungen zaubern

# RICHTIG BLITZEN

Kreative Blitztechnik für perfekt  
ausgeleuchtete Bilder

## **Das erfahren Sie:**

Die Blitzmöglichkeiten der Kamera richtig verstehen und einsetzen

Mit dem Blitz bei Tageslicht Menschen ganz natürlich fotografieren

Mit einfachen Accessoires magische Lichtstimmungen zaubern

## Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Hinweis: Alle Angaben in diesem Buch wurden vom Autor mit größter Sorgfalt erarbeitet bzw. zusammengestellt und unter Einschaltung wirksamer Kontrollmaßnahmen reproduziert. Trotzdem sind Fehler nicht ganz auszuschließen. Der Verlag und der Autor sehen sich deshalb gezwungen, darauf hinzuweisen, dass sie weder eine Garantie noch die juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurückgehen, übernehmen können. Für die Mitteilung etwaiger Fehler sind Verlag und Autor jederzeit dankbar. Internetadressen oder Versionsnummern stellen den bei Redaktionsschluss verfügbaren Informationsstand dar. Verlag und Autor übernehmen keinerlei Verantwortung oder Haftung für Veränderungen, die sich aus nicht von ihnen zu vertretenden Umständen ergeben. Evtl. beigefügte oder zum Download angebotene Dateien und Informationen dienen ausschließlich der nicht gewerblichen Nutzung. Eine gewerbliche Nutzung ist nur mit Zustimmung des Lizenzinhabers möglich.

© 2019 Franzis Verlag GmbH, 85540 Haar bei München

Alle Rechte vorbehalten, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien. Das Erstellen und Verbreiten von Kopien auf Papier, auf Datenträgern oder im Internet, insbesondere als PDF, ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Verlags gestattet und wird widrigenfalls strafrechtlich verfolgt.

Die meisten Produktbezeichnungen von Hard- und Software sowie Firmennamen und Firmenlogos, die in diesem Werk genannt werden, sind in der Regel gleichzeitig auch eingetragene Warenzeichen und sollten als solche betrachtet werden. Der Verlag folgt bei den Produktbezeichnungen im Wesentlichen den Schreibweisen der Hersteller.

Autor: Michael Nagel

Herausgeber: Ulrich Dorn

Programmleitung, Idee & Konzeption: Jörg Schulz

Satz & Layout: Monika Daimer, [md@buch-macher.de](mailto:md@buch-macher.de)

Covergestaltung: Anna Lena Ibiş

ISBN 978-3-645-20646-4

# INHALT

## 1. FOTOGRAFIEREN MIT BLITZLICHT 10

---

Blitzen bringt Spannung 13

Basiswissen Blitztechnik 13

Leuchtdauer moderner Systemblitze 13

Leistungsfähigkeit des Blitzgeräts 14

Was bedeutet Blitzsynchronzeit? 15

Automatische Wahl der Blitzsynchronzeit 16

So blitzen Sie mit kurzen Verschlusszeiten 16

So führen Sie eine Kurzzeit-synchronisation durch 18

So blitzen Sie mit langen Verschlusszeiten 21

So blitzen Sie auf den zweiten Verschlussvorhang 21

## 2. DAS LEISTET DER KAMERABLITZ 26

---

Er ist klein und schwach? - Mitnichten! 28

Mastersteuerung für Blitze ohne TTL-Funktion 32

So funktioniert Aufhellblitzen mit manueller Blitzkorrektur 34

## 3. BASISWISSEN BELICHTUNGSMESSUNG 36

---

So sieht die Kamera das Licht 38

Messmethoden fürs Blitzen 38

So führen Sie eine Spotmessung mit Blitz durch 39

So führen Sie eine Mehrfeldmessung mit Blitz durch 40

So nehmen Sie Einfluss auf die Belichtungskorrektur 43

So erstellen Sie eine Blitzbelichtungsreihe 44

So arbeiten Sie mit der Blitzmesswertspeicherung 44

So beurteilen Sie die Belichtung Ihrer Fotos 45

## **Autofokusmodus und Blitz 48**

So nutzen Sie das AF-Hilfslicht als Unterstützer 48

## **4. ISO, BLENDE UND VERSCHLUSSZEIT 52**

---

### **Fundament der Belichtung 55**

So nimmt die ISO Einfluss auf die Bildqualität 55

ISO-Auto oder besser eine fixe ISO wählen? 57

### **Blende und Verschlusszeit 58**

Die Sache mit Blende und Blendenzahl 58

Eingestellte Blende und Reichweite des Blitzgeräts 60

Die Rolle des elektronischen Verschlusses 60

So arbeiten Sie mit Blitz und langer Verschlusszeit 63

### **Aufnahmemodus und Blitzlicht 64**

So arbeitet die Programmautomatik P 64

So arbeitet die Zeitautomatik A (Av) 67

So arbeitet die Blendenautomatik S (Tv) 69

So nutzen Sie die Vorteile im manuellen Modus M 70

So führen Sie eine korrekte Blitzbelichtung durch 70

## **5. LICHT MACHT DIE STIMMUNG 76**

---

### **Licht kann viel 78**

Trüb, hart, diffus, matt oder weich 78

Lichtrichtung und Hauptlichtquelle 80

Blitzlicht und Schattenwirkung 83

## **6. BLITZPRAXIS ZUM MITMACHEN 88**

---

### **Abends am Strand 91**

Wellenspiel 94

### **Akt mit wenig Aufwand 96**

## **Auf dem Carrera-Racetrack 100**

So bringen Sie ruhende Objekte in  
Bewegung 101

So ziehen Sie bewegte Objekte mit 103

## **Bei Raumlicht mit Snoot 104**

## **Cooler Puppen 107**

## **Baumallee mit Offenblitz 111**

## **Blätter in Bewegung 114**

## **Eislaub 117**

## **Eisnebel 120**

## **Fließendes Wasser 124**

## **Ganz nah ran 128**

Situation 1 129

Situation 2 130

Situation 3 131

Situation 4 132

Situation 5 133

## **Leuchtschirmvariationen 135**

Schirm auf dem Bootssteg 135

Mit Person auf dem Bootssteg 136

Schirm im Herbstlaub 137

Schirm im Mondschein 141

## **Nachtspaziergang 143**

## **Porträt indirekt blitzen 146**

Mit Kamerablitz und einem Slave 149

## **Produktfotos für eBay 152**

## **INDEX 158**







Der Hintergrund der Kirche wurde knapper belichtet, die Kerze im Vordergrund mit dem Blitzgerät auf der Kamera dezent aufgehell. Ein Diffusor vor dem Blitzreflektor sorgt für ein weiches Licht.



FOTOGRAFIEREN  
**MIT BLITZLICHT**

■ *Blitzen, das Fotografieren mit einer künstlichen Lichtquelle, gehört heute so selbstverständlich zur Fotografie wie die bekannte Würze aus der Schweiz in die Suppe. Dank der weiterentwickelten Kamertechnologie mit ausgeklügelten Softwarealgorithmen sollten eigentlich die besten Voraussetzungen für optimale Blitzfotos gegeben sein. Wirft man einen Blick auf das eine oder andere Ergebnis automatisierter Blitzfotos, erkennt der Betrachter – neben den bekannten Rote-Augen-Aufnahmen mit tiefschwarzen Schlagschatten – ungleichmäßige Ausleuchtungen von Personen sowie abgesoffene Hintergründe und viel zu hell belichtete Vordergründe.*

*Also lieber auf den Blitz verzichten und stattdessen mit »ISO auf Anschlag« fotografieren?  
Ja und nein!*



Auch in der Available-Light-Fotografie kann der Blitz, hier mit Blaufilter auf den Baum im Vordergrund gerichtet, behutsam eingesetzt werden.

## BLITZEN BRINGT SPANNUNG

Jede Lichtstimmung hat ihren fotografischen (visuellen) Reiz und kann sowohl mit Blitzlicht als auch ohne eindrucksvoll fotografiert werden. Das hängt natürlich von den Vorstellungen des Fotografen bzw. vom geforderten Ergebnis ab. In jedem Fall lohnt es sich bei fast allen Motiven, eine weitere Aufnahme mit Blitz zu fotografieren.

Das Blitzgerät ermöglicht Ihnen scharfe, rauscharme und farbrichtige Aufnahmen auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen. Das ist die technische Seite. Der bildgestalterische Aspekt wird jedoch viel zu häufig unterschätzt und vernachlässigt.

Der Blitz sorgt für Spannung, für gezieltes Licht und bewusst geführte Schatten. Und genau an diesem Punkt möchte ich in diesem Buch ansetzen.

## BASISWISSEN BLITZTECHNIK

Faktoren wie Leitzahl, Blende, ISO und Reflektorstellung spielen bei der Verwendung eines Systemblitzgeräts eine große Rolle. Diese Werkzeuge bestimmen nicht nur den fotografischen Spielraum, sondern nehmen auch Einfluss auf die Bildgestaltung und die Bildaussage.

### **Leuchtdauer moderner Systemblitze**

Bei einem Systemblitz wird die zur Verfügung gestellte Energie über die Leuchtdauer des Blitzes gesteuert. In den Datenblättern und in der Bedienungsanleitung geben die meisten Hersteller die minimale – etwa 1/200 Sekunde – und die maximale Leuchtdauer – etwa 1/50000 Sekunde – des Blitzgeräts in Millisekunden an. Unterschiedlich lange Abbrennzeiten können sich auf die Farbtemperatur im Bild auswirken.

## MIT BLITZ GEHT WAS!

- ▶ **Bewegungen einfrieren.**
- ▶ **Kontrastumfang erweitern.**
- ▶ **Gezielte Lichtakzente setzen.**
- ▶ **Objekte mit Licht und Schatten modellieren.**
- ▶ **Strukturen bewusst hervorheben.**
- ▶ **Mit der Lichtfarbe spielen.**
- ▶ **Neues entdecken.**
- ▶ **Die eigene Kreativität herausfordern und erweitern.**
- ▶ **Die Macht des Lichts in den Händen halten.**

## LICHTWERT

**Der Lichtwert (LW), engl. Exposure Value (EV), bezeichnet in der Fotografie unterschiedliche Kombinationen von Blendenwerten und Belichtungszeiten. Diese verhalten sich zueinander äquivalent, sodass in Abhängigkeit von der Motivhelligkeit immer die gleiche Menge Licht auf den Film oder Bildsensor gelangt.**

Moderne Systemblitzgeräte kommunizieren daher mit der Kameraelektronik und übertragen die Farbtemperatur bei ca. 5.500K (Kelvin) an den automatischen Weißabgleich, der entsprechend korrigierend eingreift. Die Leuchtdauer eines Blitzes hängt von folgenden Faktoren ab:

- ▶ Reflexionseigenschaften des Motivs
- ▶ Umgebungshelligkeit
- ▶ Blende
- ▶ Verschlusszeit
- ▶ Objektabstand
- ▶ ISO-Wert

Die TTL-Messzelle in Verbindung mit der Kameraelektronik ermittelt, welche Blitzenergie erforderlich ist, und regelt bei konstanter Blitzleistung die Blitzdauer. Ist die Energie des Kondensators nach dem Zündvorgang des Blitzes aufgebraucht, wird automatisch nachgeladen, deutlich hörbar an einem hohen Piepton, bevor der Blitzröhre neue Energie zur Verfügung gestellt werden kann.

### **Leistungsfähigkeit des Blitzgeräts**

Wie hell ein Objekt durch das Blitzgerät beleuchtet wird, hängt von der Leistung des Blitzgeräts und von der Dauer der Helligkeitseinwirkung ab. Um die Leistungsfähigkeit eines Blitzgeräts beurteilen zu können, wird der Begriff Leitzahl verwendet. Die Leitzahl gibt die Leistung eines Blitzgeräts an und errechnet sich aus dem Produkt von Blende und Motiventfernung in Metern – bezogen auf eine Empfindlichkeit von ISO 100. Die Formel lautet:

$$\text{Leitzahl} = \text{Blende} \times \text{Entfernung}$$

Folgende Umstellungen sind möglich:

$$\text{Blende} = \text{Leitzahl} : \text{Entfernung}$$

oder

$$\text{Entfernung} = \text{Leitzahl} : \text{Blende}$$

Die meisten Hersteller geben die Leitzahl für einen relativ kleinen Innenraum mit weißen Wänden an, dabei erhöht sich natürlich die Lichtausbeute durch das von den Wänden reflektierte Licht. Als Verhältniszahl hat die Leitzahl keine Einheit und ist ohne Kenntnis des ISO-Werts sinnlos.

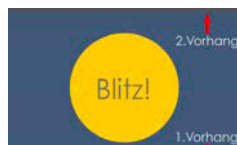
Bereits bei ISO 200 steigt die Leitzahl auf das 1,4-Fache im Vergleich zu ISO 100 (Quadratwurzel aus 2). Zum Verständnis der Zusammenhänge muss man wissen, dass eine Halbierung oder Verdopplung der Leitzahl jeweils einem Lichtwert (LW) bzw. einer vollen Blendenstufe entspricht.

### Was bedeutet Blitzsynchronzeit?

Die Blitzsynchronzeit sagt vereinfacht aus, mit welcher maximalen Verschlusszeit Kamera und Blitzgerät synchron zusammenarbeiten, also ob die gesamte Bildfläche vom Blitz erfasst wird. Die maximal zu erreichende Verschlusszeit ist abhängig vom verbauten Verschlusstyp (Schlitzverschluss, Zentralverschluss, elektronischer Verschluss).



▲ Beim Schlitzverschluss saust zunächst der erste Vorhang los, gefolgt vom zweiten Vorhang. Die Schlitzbreite ändert sich abhängig von der gewählten Verschlusszeit. Je länger die Zeit, desto größer ist der Schlitz.



▲ Erst wenn die gesamte Sensorfläche von Verschlussvorhängen vollständig freigegeben ist, wird der Blitz synchron gezündet.

Klassische Schlitzverschlüsse verfügen über zwei Vorhänge, wobei der erste Vorhang zunächst die Bildfläche des Aufnahmesensors freigibt. Anschließend wird der Blitz gezündet, der zweite Vorhang folgt dem ersten und schließt das Bildfenster. Nach dem Belichtungsvorgang eilen beide Vorhänge zurück an ihre Ausgangsposition, und das Foto ist im Kasten.

Das Maximum der Blitzsynchronzeit wird durch die Mechanik begrenzt und liegt beim Schlitzverschluss bei 1/300 Sekunde. Der Zentralverschluss befindet sich im Objektiv und hat im Grunde die Funktion einer Blende. Die Lamellen liegen im Strahlengang und öffnen sich von der Mitte zentral zum Rand hin und umgekehrt.

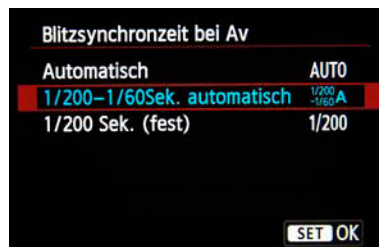
Hierbei wird jedes Mal der gesamte Aufnahmesensor erfasst, sodass Verschlusszeiten bis zu 1/1000 Sekunde synchronisiert werden können. Beim elektronischen Verschluss wird die Verschlusszeit direkt über den Aufnahmesensor ausgelesen. Je nach verbautem Sensortyp und Art der Signalausstattung liegt das Maximum aktuell bei 1/100 Sekunde.

## Automatische Wahl der Blitzsynchronzeit

In den Aufnahmemodi Programm- und Zeitautomatik wählt Ihre Kamera bei aktiviertem Blitz automatisch die benötigte Blitzsynchronzeit. In Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren, z. B. ISO-Wert, Objektivbrennweite, Umgebungshelligkeit, Entfernung und Motivbewegung, wird eine für die Belichtungssituation optimale Verschlusszeit eingestellt – im Grunde genommen eine praktische Sache.

Aber viele Kamerasteuerungen regeln Verschlusszeiten bis in den Bereich der maximalen Verschlusszeit von 30 Sekunden. Die Gefahr des Verwackelns steigt also primär mit der Abnahme des vorhanden Lichts: weniger Licht = längere Verschlusszeit. Behalten Sie die Anzeigen im Sucher oder auf dem Display immer im Auge und fotografieren Sie bei sehr langen Verschlusszeiten mit Stativ oder eingeschaltetem Bildstabilisator. Bei vielen

Kameras können Sie im Menü festlegen, ob die Synchronzeit fix oder in einem bestimmten Bereich (z. B. 1/200 bis 1/60 Sekunde oder Automatik) werkeln soll.



▲ Wählen Sie einen Bereich von 1/200 bis 1/60 Sekunde vor (Beispiel Canon), um Verwacklungen und Bewegungsunschärfe bei ungenügenden Lichtverhältnissen und sich bewegenden Objekten zu vermeiden.

## So blitzen Sie mit kurzen Verschlusszeiten

Porträts werden vorzugsweise mit einer großen Blendenöffnung aufgenommen, um den Hintergrund in Unschärfe verschwimmen zu lassen. Möchten Sie im hellen Sonnenschein den Schatten im Gesicht mit dem Blitz aufhellen, wird die physikalisch-mechanische Grenze der kürzesten Synchronzeit schnell überschritten. Die Kamera quittiert Ihr Vorhaben mit einer Überbelichtungswarnung. Für schnelle Abhilfe könnte eine kleinere Blende sorgen. Dann nehmen Sie jedoch in Kauf, dass der Hintergrund schärfer abgebildet wird. Die Lösung lautet: Kurzzeitsynchronisation.





▲ Aufnahme mit offener Blende ohne Blitz.



▲ Aufnahme mit offener Blende und Blitz mit einer maximalen Synchronzeit von 1/200 Sekunde. Aufgrund der großen Blende von  $f/2.8$  und der für die Lichtverhältnisse viel zu langen Verschlusszeit ist die Aufnahme überbelichtet.



▲ Aufnahme mit stark geschlossener Blende und Blitz mit einer maximalen Synchronzeit von 1/200 Sekunde. Die Aufnahme ist zwar korrekt belichtet, der Hintergrund ist aufgrund der kleinen Blende von  $f/16$  jedoch zu scharf wiedergeben.



▲ Dank Kurzzeitsynchronisation (1/4000 Sekunde) können Sie mit offener Blende ( $f/2.8$ ) und Aufhellblitz fotografieren.

Bei dieser geräteabhängigen Blitztechnik werden mehrere Blitze kurz hintereinander mit einer Frequenz von ca. 50kHz ausgelöst. Während des gesamten Belichtungsvorgangs leuchtet der Blitz permanent und ermöglicht, je nach Kameramodell, Verschlusszeiten von bis zu 1/8000 Sekunde. Damit haben Sie den vollen gestalterischen Freiraum.

Aktivieren Sie diese Funktion am Blitz bzw. im Kameramenü, damit Ihnen der HSS-Blitz bei Bedarf sofort zur Verfügung steht. Der interne Blitz, der in den meisten Kameras vorhanden ist, unterstützt aufgrund seiner niedrigen Leitzahl übrigens keine *High-Speed-Synchronisation* (HSS). Hier liegt die Grenze vieler Kameras bei 1/320 Sekunde. Die Blitzreichweite nimmt jedoch stark ab, daher empfehle ich, den integrierten Blitz maximal mit 1/250 Sekunde zu verwenden. Doch keine Sorge, auf dem Zubehörmarkt werden preisgünstige Systemblitzgeräte angeboten, die diese unverzichtbare Funktion exzellent unterstützen.

### **So führen Sie eine Kurzzeit-synchronisation durch**

Nehmen wir an, Sie möchten mit 1/300 Sekunde blitzen, Ihre Kamera lässt bei aufgesetztem Blitzgerät aber nur eine Synchronzeit von 1/200 Sekunde zu. Da

gibt es einen simplen Trick, der wie folgt funktioniert:

1. Zunächst muss die Kommunikation vom Blitz zur Kamera unterbrochen werden.
2. Möchten Sie den Blitz entfesselt einsetzen, verbinden Sie das Gerät entweder über ein einfaches X-Synchronkabel mit der Kamera, oder Sie zünden ganz kabellos über eine Servoblitzzelle. Verbleibt der Blitz auf der Kamera, müssen Sie das Gerät vorsichtig ein paar Millimeter vom Blitzschuh der Kamera schieben, bis die Wunsch-synchronzeit eingestellt werden kann. Doch Vorsicht, es kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Blitz in dieser Position aus dem Blitzschuh rutscht und herunterfällt, wenn Sie die Kamera bewegen! Ziehen Sie zur Sicherheit die Feststellschraube des Blitzgeräts wieder etwas an.
3. Lösen Sie die Kamera anschließend testweise aus, um zu prüfen, ob der Blitz zündet. Die Aufnahme auf dem Display wird vermutlich fehlbelichtet sein, da die TTL-Steuerung außer Kraft gesetzt ist. Das ist normal.
4. Wählen Sie Modus M oder A (Empfehlung) am Blitzgerät vor, um die Blitzmenge manuell oder per Computerblitzsteuerung zu dosieren.

5. Im letzten Schritt wählen Sie an der Kamera in Modus M 1/300 Sekunde (oder kürzer) vor. Richten Sie die Kamera gegen eine helle Fläche und lösen Sie aus. Auf dem geblitzten Bild wird jetzt der Schatten des zweiten Verschlussvorhangs erkennbar sein.



Wenn Sie im Querformat fotografieren, wird der störende Balken im unteren Bereich des Vordergrunds sichtbar werden, im Hochformat dagegen je nach Kamerahaltung auf der linken oder der rechten Seite im Bild. Jetzt können Sie tricksen! Entweder lassen Sie in diesem abgedunkelten Bereich motivseitig etwas Luft und schneiden den Teil später in der Bildbearbeitung weg, oder Sie achten beim Fotografieren darauf, dass sich keine Objekte im Vordergrund befinden, die den Schatten des zweiten Verschlussvorhangs sichtbar machen. Je heller das Umgebungslicht, desto weniger wird der Schatten im Bild auffallen. Mit etwas Übung gelingen Ihnen Aufnahmen mit kurzen Synchronzeiten ohne den Einsatz der High-Speed-Technik.

◀ Wird der Blitz nur wenige Millimeter aus dem Blitzschuh der Kamera geschoben, wird die Kommunikation der Steuerkontakte zwischen Blitzgerät und Kamera unterbrochen, und können an der Kamera kürzere Verschlusszeiten vorgewählt werden. Wichtig: Verriegeln Sie den Blitz wenn möglich vorsichtig auf dem Blitzschuh, damit er nicht herausrutschen kann.

Gut zu sehen: der Schatten des zweiten  
Verschlussvorhangs.



► Der Schatten erscheint am unteren Bildrand. Die Lösung wäre ein Ausschnitt im Hochformat, der zudem die Wirkung des Porträts verbessern würde.



## So blitzten Sie mit langen Verschlusszeiten

Blitz man mit langer Verschlusszeit, spricht man von Langzeitsynchronisation, die für Aufnahmen mit Blitz bei Nacht und Dämmerung oder in Innenräumen eingesetzt wird, um die vorhandene Lichtstimmung wiederzugeben und das Objekt im Vordergrund hervorzuheben. Im Kameramenü, am Blitzgerät selbst oder über eine separate Blitztaste an der Kamera können Sie den Blitzmodus Langzeitsynchronisation einstellen.

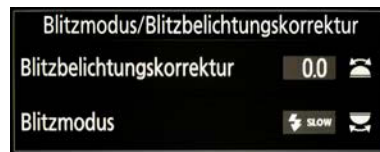
Prüfen Sie im Blitzmenü Ihrer Kamera, ob für diese Funktion die langen Verschlusszeiten bis 30 Sekunden freigeschaltet wurden. Wählen Sie die Zeitautomatik (A, Av) oder die Programmautomatik (P) vor, damit die Verschlusszeit automatisch gewählt wird. Mit der Plus-/Minuskorrektur an der Kamera bestimmen Sie die Helligkeit des Hintergrunds. Alternativ können Sie die gewünschte Zeit auch in der Blendenautomatik (S, Tv) oder im manuellen Modus der Kamera (M) vorwählen. Die Intensität des Blitzes kann optional über die Blitzkorrektur angepasst werden.

Der Weißabgleich sollte insbesondere bei Mischlicht manuell an die Farbtemperatur der vorhandenen Lichtquellen angepasst werden. Ein Stativ und die Selbstausröserfunktion bzw. ein Fernauslöser ergeben in diesem Modus Sinn, um nicht zu verwa-

ckeln. Beachten Sie, dass sich bewegende Objekte unter Umständen verwischt wiedergegeben werden, sofern sie nicht vom Blitz im Vordergrund erfasst (eingefroren) werden.



▲ Umstellung auf Slow-Sync im Menü der Sony-Kameras.



▲ Bei vielen Nikon-Kameras wird die Langzeitsynchronisation bequem durch Druck auf die Blitztaste und anschließendes Drehen am Einstellrad aktiviert.

## So blitzten Sie auf den zweiten Verschlussvorhang

Für kreative Blitzfotos kommt eine weitere in der Fotowelt weitverbreitete und oft genutzte Funktion ins Spiel: das Blitzen auf den zweiten Verschlussvorhang. Ein Beispiel vorweg:

Wenn Sie bei schlechten Lichtverhältnissen mit längerer Verschlusszeit ein sich



▲ Dank langer Synchronzeit bleibt die Lichtstimmung erhalten. Der Blitz hellt den Vordergrund dezent auf. Eine Blitzkorrektur kann bei kritischen Motiven sinnvoll sein.

bewegendes Objekt (z. B. ein Auto) mit eingeschaltetem Licht anblitzen, kann es zu einem ziemlich irritierenden Effekt kommen. Die Streifen der weißen Frontscheinwerfer und roten Rückleuchten bilden sich vor dem Fahrzeug ab. Es scheint sich auf dem Foto entgegengesetzt, also

rückwärts, fortzubewegen. Warum ist das so?

Der Blitz löst üblicherweise am Anfang eines Belichtungsvorgangs aus und bildet das Objekt scharf geblitzt ab. Nun bewegt sich das Objekt jedoch weiter und wird durch die längere Verschlusszeit auch



weiterhin belichtet. Dieser Effekt lässt sich einfach umkehren. Hierzu müssen Sie entweder im Kameramenü oder am Blitzgerät selbst die Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang aktivieren. Dann wird der Blitz erst am Ende der Belichtungszeit abgefeuert, und das sich bewegende Objekt wird im letzten Augenblick vom Blitz erfasst.

Beachten Sie, dass Ihre Kamera in dieser Funktion unter Umständen Verschlusszeiten von bis zu 30 Sekunden in der Zeit- oder Programmautomatik zulässt. Das ist auch sinnvoll, damit der komplette Bewegungsablauf ausreichend Zeit zur Verfügung hat. Prüfen Sie gegebenenfalls im Kameramenü, ob der maximale Verschlusszeitenbereich der Automatik

begrenzt werden kann. Oder Sie fotografieren im manuellen Modus der Kamera (Empfehlung) und geben die Zeit-Blende-Kombination fix vor.

Ein Stativ ist ebenfalls erforderlich. Bei Sportaufnahmen, die tagsüber gemacht werden, sollten Sie den zweiten Verschlussvorhang nicht zum Aufhellen einsetzen, sondern auf den ersten Vorhang umschalten.



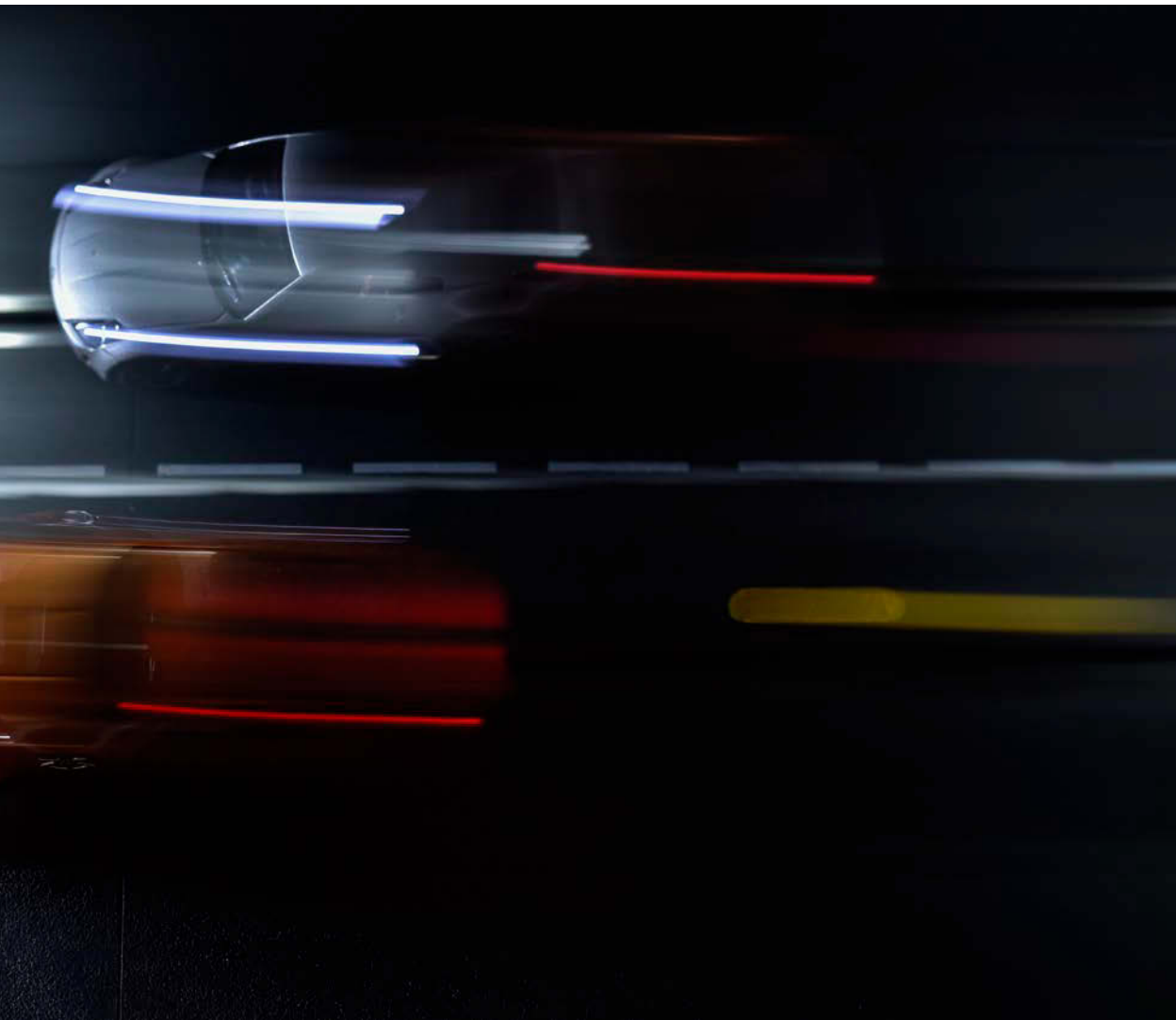
▲ Im Kameramenü (Beispiel Fujifilm) oder am Blitzgerät selbst können Sie festlegen, wann der Blitz beim Belichtungsvorgang zünden soll.



▲ Bei Canon wird die Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang entweder über das Doppelpfeilsymbol im Menü oder direkt am Blitzgerät aktiviert.







▲ Wenn Sie Bewegungen auf den zweiten Verschlussvorhang mit langen Verschlusszeiten blitzen, entspricht die Aufnahme eher unserer Sehgewohnheit, als wenn Motive eine Licht- und Bewegungsspur vor sich herschieben. Das Umgebungslicht sollte in der Aufnahme so reduziert werden, dass die Lichtspuren vom Fahrzeug gut zu erkennen sind. Der Blitz wird über die Blitzkorrektur auf das Objekt im Vordergrund angepasst. Ein kleiner Diffusor sorgt für weiches Licht.

# Index

## A

A 67  
Abbildungsmaßstab 60  
Abstand 60  
AF-Hilfslicht 48, 49  
AF-Modus 48  
Akt 96  
Allee 111  
Augenpartie, Gegenlicht 34  
Autofokus 48  
Av 67

## B

Belichtung  
Histogramm 45  
kontrollieren 45  
Belichtungskorrektur 43  
Bewegung 100, 116  
Bildrauschen 57, 145  
Blende 13, 53, 58  
Blendenautomatik 21, 37, 69  
Blendenöffnung 58  
Blendenreihe 59

Blendenzahl 58  
Blitzbelichtungsreihe 44  
Blitzen 11  
Blitzmesswertspeicherung 44  
Blitzpraxis 89  
Blitzreflektor 149  
Blitzsynchronzeit 15, 16  
Blitztechnik 13  
Brennweite 60

## C

Carrera-Modellbahn 100, 128

## E

Eiskristalle 119  
Elektronischer Verschluss 15  
Entfesselt blitzen, aus der Hand 110  
EV 64

## F

Farbtemperatur 13, 21  
FEL 44  
Funk 135  
FV 44

## G

Gegenlichtblende 32  
Gesicht, Gegenlicht 34  
Gitterlinien 141  
Grid 116

## H

Hauptlichtquelle 80  
Histogramm 45  
Tonwerte 46

## I

Indirekt blitzen 146  
Interner Kamerablitz 27  
ISO-Automatik 57, 121  
ISO-Empfindlichkeit 28, 55

ISO-Wert 13, 53, 55, 107  
fixer 58

## K

Kamerablitz 27, 149  
Künstliche Lichtquelle 11  
Kurzsynchronisation 16, 18

## L

Langsynchronisation 21  
Leitzahl 13, 14, 28  
Leuchtdauer 13  
Licht 37, 77  
diffuses 78  
hartes 78  
trübes 78  
weiches 78  
Lichtquelle 83  
Lichtrichtung 80  
Lichtstimmung 13, 77, 135  
Lichtwert 14, 64  
LV 14, 64  
LW 14

## M

M 70  
MagMod 116  
MagMod + Snoot 121, 145  
Manueller Modus 70  
Master 149  
Mehrfeldmessung 38,  
40, 42  
Messmethode 38  
Mikrokratzer 95  
Mischlicht 21  
Mittenbetonte Mes-  
sung 38

## N

Nachtaufnahme 141

## O

Objektmessung 38  
Offenblitz 110

## P

P 64  
P\* 65  
Porträt 146  
Produktfotos 153  
Programmautomatik 21,  
64

## R

Raumlicht 104, 107  
Rauschen 55  
Reflektorstellung 13

## S

S 69  
Sandkörnchen 95  
Schatten 83  
Schlitzverschluss 15  
Selbstausröser 141  
Slave 149  
Snoot 104  
Softbox 155  
Spotmessung 38, 39  
Strand 91

## T

Tonwerte 46  
TTL-Messprinzip 38  
TTL-Messzelle 14  
TTL-Modus 149  
Tv 69

## U

Umgebungshelligkeit 135,  
143  
UV-Filter 95

## V

Verschluss 60  
Verschlussynchroni-  
sation 21  
Verschlusstyp 15  
Verschlusszeit 16, 53, 62,  
135  
lange 21

## W

Wasser 94, 124  
Weißabgleich 21

## Z

Zeitautomatik 21, 37, 67,  
121  
Zentralverschluss 15  
Zoomreflektor 149  
Zweiter Verschlussvor-  
hang 21

## BILDNACHWEIS

Alle Bilder in diesem Buch wurden von **Michael Nagel** erstellt.

Ausgenommen dieser Bilder: **S. 22-23** Charlotte Bleser. **S. 28** Sony. **S. 84-87** Jürgen Denter.  
**S. 156-157** Stephanie Syfus.

# RICHTIG BLITZEN

In dieser Fotoschule lernen Sie Begriffe und Funktionen der Blitztechnik kennen und praktisch einzusetzen, etwa das Blitzen mit kurzer und langer Verschlusszeit, die Verschlussynchronisation auf den 2. Vorhang und vieles mehr.

In Praxis-Workshops machen Sie sich mit der kreativen Blitztechnik vertraut und erfahren, wie Sie mit dem Blitzgerät und dessen Steuerung perfekte Lichtstimmungen erzeugen. Außerdem gibt es Tipps und Anleitungen zu Ausrüstung, Einstellungen und Motivwahl und ganz viel Blitzpraxis mit zahlreichen Ideen.

## In diesem Buch geht es um:

- Blitzen für mehr Spannung im Bild
- Die Leistung externer Blitzgeräte
- Licht im Dunkel der Blitzsynchronzeit
- So blitzen Sie mit kurzer Verschlusszeit
- So führen Sie eine Kurzzeitsynchronisation durch
- So blitzen Sie auf den 2. Verschlussvorhang
- Blitzen mit dem internen Kamerablitz
- ISO, Blende und Verschlusszeit
- Blitzen mit kurzer und langer Verschlusszeit

## Zum Autor:

Michael Nagel hat die gesamte Entwicklung der digitalen Fotografie begleitet. Als Dozent, Trainer und Projektleiter für das Photo+Medienforum Kiel ist er im Bereich der Aus- und Weiterbildung tätig. Der Schwerpunkt seiner fotografischen Arbeit liegt in der experimentellen Fotografie und in der Landschaftsfotografie.

