



Mit nur einem entfesselten Blitz (Metz Mecablitz 58 AF-1) mit Durchlichtschirm von links vorne entstand dieses Foto. Das Licht aus den Fensterbändern reichte als Haarlicht aus. Das zweite Fenster weiter im Hintergrund unterstreicht den Eindruck von räumlicher Tiefe (Nikon D3, 2,8/24-70 mm, ISO 200, Bl. 2,8, 1/250 s).

# Licht nach Maß

**Entfesselt blitzen (2):** Mit entfesselten Blitzen lassen sich in Innenräumen vorhandene Lichtstimmungen für die eigene Bildgestaltung nutzen oder gezielt verändern. Dabei spielen häufig auch Farbfilter vor dem Blitzreflektor eine Rolle. Wann das der Fall ist, und wie man dabei vorgeht, klärt dieser Beitrag.

Als Fotograf steht man besonders in Innenräumen häufig vor einer Konfliktsituation: Mit dem Auge betrachtet, das sich höchst flexibel an Lichtsituationen anpassen kann, erscheint ein Raum perfekt geeignet für ein stimmungsvolles Porträt oder ein ansprechendes Interieurfoto. Nach einer Testaufnahme erkennt man jedoch, dass die Kamera Dinge häufig etwas anders sieht: Lichtquellen haben unterschiedliche Farben, Fenster wirken überstrahlt, und Raumecken verschwinden unvermittelt im Dunkel. Und will man dann noch ein zu porträtierendes Model günstig platzieren, sind die Möglichkeiten noch stärker eingeschränkt. Die Lösung liegt darin, die vorhandenen Lichtquellen zu nutzen und fehlende Lichtquellen durch entfesselte Blitze „aufzufüllen“.

## Kunstlicht einbinden

Will man einen Blitz in eine natürliche Beleuchtungsszene integrieren, muss man zwei Dinge wissen: Welche Lichtquellen mit welchen Farbtemperaturen sind vorhanden? Und: Welche Farbtemperatur hat eigentlich mein Blitz? Die Antwort auf Frage 2 ist einfach: Blitzgeräte sind ab Werk auf eine Farbtemperatur von 5500 bis 5600 Kelvin (Tageslicht) eingestellt.

Um zu erfahren, wie die übrigen Lichtquellen im Bild wirken, empfiehlt es sich, ein Testbild mit der Digitalkamera mit Einstellung auf „Tageslicht“ zu machen. Man wird erkennen, dass Glüh- und Halogenlampen gelb strahlen, während Neonröhren grünlich erscheinen. Die aktuellen Energiesparlampen kann man inzwischen bereits gezielt mit einer Tageslichtfarbe von 5600

Kelvin kaufen. Andere Modelle haben ein Farbspektrum im gelb-grünen Bereich, das bei Porträts für eine ziemlich ungesunde Hautfarbe sorgt, wenn man hier nicht korrigierend eingreift.

Anhand der vorhandenen Lichtquellen muss man sich nun für eine Farbtemperatur als Hauptlichtquelle entscheiden, nach der man den Weißabgleich an der Kamera einstellt. Will man diese Entscheidung erst später treffen, empfiehlt es sich, im RAW-Modus zu fotografieren. Aber früher oder später ist es nötig, sich auf eine Farbe festzulegen. Auf den automatischen Weißabgleich der Kamera ist beim Blitzen kein Verlass, da die Kamera bei aufgesetztem Blitz automatisch von der Farbtemperatur des Blitzes ausgeht oder bei entfesseltem Blitz vom gemessenen Umgebungslicht, was in beiden Fällen zu falschen oder zumindest ungenauen Ergebnissen führt.

## Korrigieren mit Farbfiltern

Ist die Entscheidung für eine von 5500 Kelvin abweichende Farbtemperatur gefallen, macht sich das Blitzlicht aber sofort störend im Foto bemerkbar. In einer Umgebung mit gelblicher Lichtfarbe aus z. B. Halogenlampen wirkt ein Blitzlicht bläulich und kalt. Abhilfe schaffen Farbfilter, die vor dem Blitz befestigt werden und aus einem Blitz in Tageslichtfarbe einen Blitz mit der Färbung einer Halogenlampe machen. Der Blitz fügt sich also farblich in die gewählte Umgebung ein. Inzwischen muss man die Folien nicht

**Der Aufbau für das Kinderfoto**, das mit nur einem Blitzgerät entstand. Ausgelöst wurde per Funk. Man erkennt einen weiteren Vorteil des entfesselten Blitzens: Der Blitz kann nah am Motiv stehen, obwohl sich der Fotograf in größerer Entfernung befindet.





Um echte Kampfszenen zu fotografieren, mussten die Blitze weiter voneinander entfernt außerhalb der Kampffläche aufgestellt werden. Der Zoom an den Blitzgeräten wurde auf 50 mm eingestellt, um den Raum weiträumiger auszuleuchten, als bei den Aufnahmen auf der Seite gegenüber. Zusätzlich wurde ein dritter Blitz (Nikon SB-900, ausgelöst über einen weiteren Elinchrom-Skyport-Empfänger) von rechts hinter der Kamera an die weiße Wand und Decke gerichtet, um den Raum leicht aufzuhellen. Durch die kurze Abbremszeit der Blitze sind die Sportler scharf abgebildet, ihre Bewegung quasi „eingefroren“. Blende 11 war hier eingestellt, um einen größeren Schärfentiefebereich im Bild zu haben, da die Bewegungen der Sportler nicht genau vorherzusehen waren.

- 1** Kampfsportler in typischer Pose, zunächst unvorteilhaft fotografiert mit dem Systemblitz auf der Kamera. Die Bildserie zeigt, wie mit zwei entfesselten Blitzen interessantere Sportlerporträts entstehen können.
- 2** Zunächst wurde ein Blitz seitlich positioniert, dann Blitzreflektorzoom und Leistung so eingestellt, dass eine harte Lichtkante entstand (Zoom: 105 mm, Blitzleistung:  $\frac{1}{8}$ ). Eine Belichtung mit Blende 11 bei ISO 200 und  $\frac{1}{250}$  s dunkelt den Raum trotz weißer Wände ab.
- 3** Ein zweiter Blitz wurde seitlich etwas weiter vorne aufgestellt, um Gesicht und Oberkörper aufzuhellen. Um einen Lichtfleck genau auf die Augen zu bekommen, waren mehrere Versuche nötig.
- 4** Das Ergebnis: Hier wurde lediglich der Kamerastandpunkt nach links verschoben, der Sportler entsprechend mit gedreht. Die Blitze blieben an der gleichen Position. So entstand eine Gegenlichtaufnahme mit den beliebten Blendenflecken – ganz ohne Photoshop-Filter.
- 5** Motiv, Location und Beleuchtung: So waren die entfesselten Blitze positioniert – seitlich leicht hinter dem Sportler. Verwendet wurden ein Metz 58 AF-1 und ein Metz 54 MZ-4i mit Elinchrom-Skyport-Funkauslösern.

mehr aus großen Theaterfolien bekannter Hersteller wie Lee oder Rosco herauszuschneiden oder deren populäre Musterfächer auseinander nehmen. Farbfilter für Systemblitze kann man inzwischen in Sets kaufen, die die wichtigsten Farbkorrekturen beinhalten. Diese sind:

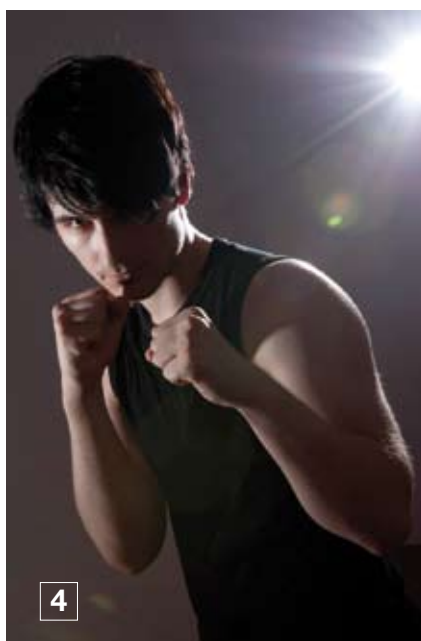
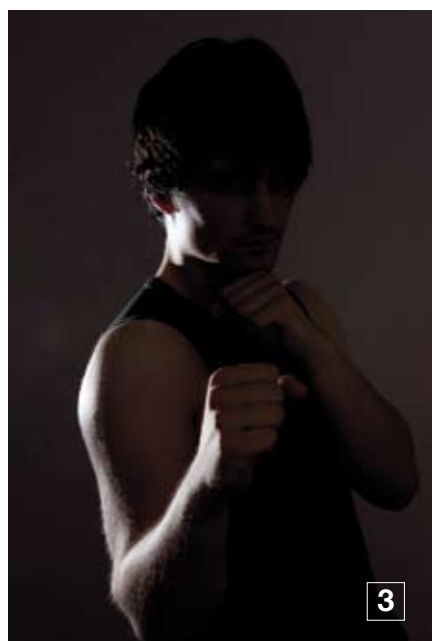
- Orangefilter (engl. CTO = colorshift to orange) – zum Anpassen an Halogen- und Glühlampen
- Grünfilter (CTG) – zum Anpassen an Neonlicht

■ Blaufilter (CTB) – zum Anpassen an (eher seltene) bläuliche Lichtquellen aber auch zum Blitzen beispielsweise in der „blauen Stunde“ bei Tageslicht

Um die Farbkorrektur fein dosieren zu können, gibt es die Farbfolien in unterschiedlicher Dichte, die in Teilwerten von  $\frac{1}{16}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$  bis 1 erhältlich sind. Gleichzeitig gibt der Wert auch an, wieviel Blitzlicht das Filter schluckt. Verwendet man also ein CTO-Filter der Stärke  $\frac{1}{2}$ , muss man die Blitzleistung um eine halbe Blende bzw. einen hal-

ben Lichtwert erhöhen. Dank Digitalkamera hilft der Versuch aber oft schneller als lange Rechenwege. Und wenn es um das Einfangen einer bestimmten Atmosphäre im Raum geht, wirkt das „mathematisch“ korrekte Bild oft zu perfekt. Kleine Abweichungen, wie z. B. eine leichte Unterbelichtung oder eine leichte Färbung, runden das Bild möglicherweise erst ab.

Zum Befestigen der Farbfilter werden an Blitz und Folien geklebte Klettbander verwendet. Zu manchen Blitzgeräten, wie dem



## TIPPS

### Farbtemperatur und Weißabgleich an der Digitalkamera

Die unterschiedlichen Farben von Lichtquellen kommen durch deren abweichende Farbtemperaturen zustande. Physikalisch stecken unterschiedliche Wellenlängen dahinter. Für die fotografische Praxis ist interessant, dass man Farbtemperaturen mit speziellen Geräten messen und vor allem an der Kamera einstellen kann. Die hierfür gebräuchliche Einheit ist Kelvin (K). Die in der Fotografie übliche Norm für Tageslicht ist 5500 Kelvin. Früher wurden Farbfilme auf das Farbspektrum bei 5500 Kelvin hin produziert. Heute sorgt die Einstellung des Weißabgleichs an der Kamera für natürliche Farben. Bei vielen Kameramodellen, vor allem Systemkameras, lässt sich die Farbtemperatur direkt in Kelvin einstellen. Ansonsten findet man eine Voreinstellung mit der Bezeichnung „Tageslicht“, hinter der sich ein gespeicherter Wert verbirgt, der zum Teil wiederum feinjustiert werden kann. Eine Glühlampe oder Kerze hat eine niedrigere Farbtemperatur als das Tageslicht und verstrahlt deshalb auf Fotos gelbliches Licht. Stellt man den Weißabgleich auf die passende Temperatur oder wählt man die Voreinstellung „Kunstlicht“ oder „Glühlampe“, wird dieser Gelbstich automatisch korrigiert, und die Farben erscheinen wieder neutral. Wichtig: Der Weißabgleich an der Kamera funktioniert wie ein Korrekturfilter. In der Realität führt z. B. eine hohe Farbtemperatur zu einem Blaustich im Foto. In der Kamera passiert demzufolge das Gegenteil: Stellt man eine hohe Farbtemperatur im Weißabgleich ein, geht die Kamera davon aus, dass es einen Blaustich zu korrigieren gilt und steuert mit der Komplementärfarbe Gelb dagegen.



1

**1** Ein Beispiel aus einem Gewölberaum. Die festlich gedeckte Tafel ist mit einem Aufsteckblitz nicht ausreichend zu beleuchten. Aufgrund der niedrigen Raumhöhe hilft hier auch das indirekte Blitzen über die Decke nicht. Hinten kommt einfach kein Licht mehr an. Auch die Lichtfarbe des Blitzlichts ist nicht sehr attraktiv und passt nicht zur Sehgewohnheit, die man mit einer stimmungsvollen Tischdekoration verbindet.



2

**2** Um den Tisch aus verschiedenen Perspektiven fotografieren zu können, wurden zwei entfesselte Blitze diagonal im Raum aufgestellt. Rechts in der Bildecke kann man noch einen Teil des Durchlichtschirms erkennen. Auf beiden Blitzen wurde ein leichter CTO-Filter eingesetzt. Bei der RAW-Entwicklung wurde der Weißabgleich nicht auf neutral, sondern auf einen leichten Warmton eingestellt.

fotografie. Die üblichen Verdächtigen sind ein Hauptlicht von schräg vorne und ein Haarlicht und/oder ein Hintergrundlicht seitlich von hinten. Was die Fotografie „on location“ so speziell macht, ist die Tatsache, dass man vorhandene Lichtquellen eben in die Bildgestaltung einbeziehen kann. Ist ein Raum zum Beispiel bereits gleichmäßig hell ausgeleuchtet, braucht man unter Umständen nur einen entfesselten Blitz als zusätzliches Haarlicht, um dem sonst vielleicht etwas langweiligen Bild den entscheidenden Kick zu geben. Oder man nutzt, wie im Beispiel gezeigt, das einfallende Licht eines Fensters als Haarlicht und verwendet von vorne einen Blitz als Hauptlicht.

Da die vorhandenen Lichtquellen, sei es eine Lampe oder ein Fensterlicht, in der Regel nicht dimmbar sind, muss man bei der Einstellung der Blitzleistung den Gegebenheiten folgen. Man wählt also zunächst die passende Blenden-Zeit-ISO-Wert-Kombination an der Kamera, die für das vorhandene Licht passt. Anschließend reguliert man die Blitzleistung so, dass das gewünschte Ergebnis erzielt wird. Diese Vor-

Nikon SB-900, werden bereits Clip-Halterungen für Filter mitgeliefert.

## Blitze im Raum positionieren

Nachdem die Blitze für den Einsatz vor Ort präpariert wurden, beginnt die Suche nach der richtigen Position im Raum. Die Gestaltungsgrundsätze für ein Porträt unterscheiden sich dabei nicht von denen der Studio-

## TIPPS

### Produkte & Preise

Folgende Produkte wurden u.a. für diesen Beitrag verwendet:

- Stativ Manfrotto 5001B (Nano), ca. 59 €
- Kombi-Schirmneiger von Helios, ca. 30 €
- Funkauslöser Kaiser TwinLink, Set aus Sender/Empfänger, ca. 149 €
- Funkauslöser Elinchrom Skyport, Set ca. 149 €
- Funkauslöser Helios, Set ca. 59 €
- Durchlichtschirme (60 cm bis 110 cm) von B.I.G. oder Walimex, ca. 20 bis 40 €
- Farbfolienseit für Systemblitz von Helios oder Rosco, ca. 10 bis 15 €
- TTL-Kabel (3 m) für das jeweilige Kamerasystem, z.B. von Lastolite, ca. 60 €

gehensweise unterscheidet sich relativ stark von der Studiofotografie, bei der jede Lichtquelle regelbar ist und als ISO-Wert generell der mit der für das Kameramodell höchsten Bildqualität ausgewählt wird.

*Hendrik Roggemann*

- 1** Solche Filterfolien werden für den Einsatz in Mischlichtsituationen benötigt. Es gibt inzwischen auch fertige Sets für den Einsatz am Systemblitz z. B. von B.I.G., Rosco oder Honl.
- 2** Die aus Aufbewahrungsdosen (Haushaltsabteilung im Supermarkt) gebastelte Filterbox lässt sich bei Bedarf auch als Blitzdiffusor verwenden.
- 3** Mittels Klettband lässt sich die Filterfolie am Blitzgerät befestigen und ebenso leicht wieder entfernen.



1



2



3



**Entfesselt geblitzt:**  
Zwei Blitze, beide diagonal zur Kameraachse, schaffen eine wesentlich angenehmere Beleuchtung; das gefilterte Haarlicht sorgt für einen schönen Akzent. Zudem wurde das Model diagonal ins Bild gesetzt, was dynamischer wirkt.



**Frontal geblitzt:**  
Model und Ambiente wecken Hoffnung auf ein interessantes Foto, doch mit dem Frontalblitz auf der Kamera wirkt die junge Frau „plattgeblitzt“.