

Marcus Schram | Photography

Willkommen zum Foto-Kurs

Vom 'Knipser' zum Fotografen

Teil 4

Fotografie beherrschen

Der fotografische Blick

Wer seine Kamera nicht beherrscht und
die Zusammenhänge der Fotografie nicht kennt,
wird nie wirklich gute Bilder machen.

Vom 'Knipser' zum Fotografen

DER LICHTWERT

Definition

Lichtempfindlichkeitsstufe und Lichtwert (LW)

Man bezeichnet den Unterschied in der Belichtung, der durch das Verstellen um eine volle Blenden-, Zeit- oder ISO-Stufe zustande kommt, als **Blendenwert**, *auch Lichtwert (LW)* genannt.

Somit entspricht ein Blendenwert einer Lichtempfindlichkeitsstufe.

Ein bestimmter **Lichtwert (LW)** definiert unterschiedliche Kombinationen von Blendenzahlen, Belichtungszeiten und ISO-Werten, die alle gleich viel Licht durchlassen, also die Lichtmenge.

Daher kann beispielsweise ein Bild, das mit ISO 400 und Blende 16 belichtet wurde, bei gleichbleibender Belichtungszeit mit demselben Belichtungsergebnis (*nicht Bildergebnis!*) auch mit ISO 200 und Blende 11 gemacht werden.

Bewegungsschärfe				Schärfentiefe			
1/2000	1/1000	1/500	1/250	1/125	1/60	1/30	1/15
2.0	2.8	4.0	5.6	8.0	11	16	22

Vom 'Knipser' zum Fotografen

DIE ABBLENDTASTE

Spezielle Kamerafunktionen

Abblendtaste



Abblendtaste

Mit der Abblendtaste kann man die **Tiefenschärfe** der eingestellten Blende überprüfen.

Dies kann über den Sucher oder das Display erfolgen.

Bis zum Moment der Auslösung wird das Bild im Sucher oder auf dem Display immer mit der vollen Helligkeit angezeigt, weil die Blende erst beim Auslösen auf den eingestellten Wert geschlossen wird.

Mit der Abblendtaste kann man die Blende jedoch schon vorher auf den eingestellten Wert schließen. Dadurch verdunkelt sich das Sucherbild. Bei Live-View-Aufnahmen wird die Verdunkelung meist ausgeglichen.

Der Sinn und Zweck der Abblendtaste ist, dass man vorab sehen kann, wie groß der Schärfebereich ist, der bei der Aufnahme entsteht.

Visuelle Wahrnehmung durch den Sucher bei Blende 11

Spezielle Kamerafunktionen - Abblendtaste

Ergebnis bei Blende 11

Spezielle Kamerafunktionen - Abblendtaste

Arbeitsblende 11 – Beim Drücken der Abblendtaste

Vom 'Knipser' zum Fotografen

AF-START-TASTE

[AF ON]

Spezielle Kamerafunktionen

AF-Start-Taste [AF ON]



Back Button Focus

AF-Start-Taste [AF ON]

Fokussieren an der Rückseite des Gehäuses

Viele professionelle DSLRs haben an der Rückseite des Gehäuses eine **AF-On-Taste**, mit der man den **Autofokus aktivieren** kann.

Was zunächst etwas merkwürdig klingt, ergibt bei weiterer Überlegung durchaus Sinn. Beim Antippen des Auslösers werden normalerweise Autofokus und Belichtungsmessung aktiviert.

Mit dieser Taste kann man diese beiden Funktionen entkoppeln.



Die Einstellungsmöglichkeiten für diese Funktion sind bei den verschiedenen Kameras sehr unterschiedlich.

AF-Start-Taste [AF ON]

Wo genau liegt der Vorteil ?

Bspl 1: **Stilleben / Portrait** (ohne viel Bewegung) ...

AF-ON-Taste zum Fokussieren drücken und dann loslassen

(Kontinuierlicher AF wird unterbrochen)

(Im AI-SERVO-Modus gibt es keine akustische AF-Bestätigung)

> **Der Fokus-Punkt bleibt** (nach dem Loslassen der AF-ON-Taste) **erhalten**
Bildaufteilung machen und auslösen

Bsp 2: **Bewegte Motive / Kinder / Tiere / Sport / Portrait** (mit Bewegung)...

AF-ON-Taste zum Fokussieren gedrückt halten (Kontinuierlicher AF arbeitet)

(Im AI-SERVO-Modus gibt es keine akustische AF-Bestätigung)

> **Die Kamera fokussiert permanent** (Bildmitte)

Auslösen

Man kann sich auf diese Art sehr schnell auf bewegliche oder unbewegliche Motive einstellen.

Eventuell braucht man ein paar Versuche, bis man mit der Arbeitsweise zurecht kommt.

AF-Start-Taste [AF ON]

Wenn die Kamera diese Funktion unterstützt, kann man im Menü die Funktion (Belegung) einiger Tasten verändern.
Dazu gehörten auch die AF-ON-Taste und der Auslöser.

Canon - Menü C.Fn Operation/Weiteres

AUSLÖSER

*Neue Funktion: „**AE-Speicherung**“*

AF-ON-TASTE

*Neue Funktion: „**Messung und AF Start**“*

AF-MODUS

*Einstellen auf: „**AI SERVO**“ (Kontinuierlicher AF)*

Nikon - Menü Individualfunktion

AUSLÖSER

*Neue Funktion: „**Nur AF-ON-Taste**“*

AF-ON-TASTE

*Neue Funktion: „**Fokus aktivieren/speichern**“*

AF-MODUS

*Einstellen auf: „**AF-C**“ (Kontinuierlicher AF)*

Vom 'Knipser' zum Fotografen

AE-SPEICHERTASTE

[Speichern der Belichtungswerte]

Spezielle Kamerafunktionen

AE-Speichertaste

Belichtung [& Fokus] speichern



AE-Speichertaste

Mit der AE-Speichertaste wird die aktuelle automatische Belichtungseinstellung gespeichert.

Canon: < * > - Nikon: < ^{AE-L}_{AF-L} >

Man verwendet die AE-Speicherung für Aufnahmen, bei denen der Fokussierbereich nicht mit dem Belichtungsmessbereich identisch ist oder zum Aufnehmen mehrerer Bilder mit derselben Belichtungseinstellung.

Vorgehensweise

Zum Speichern der Belichtungswerte drückt man die AE-Speichertaste, verändern dann den Bildausschnitt und macht die Aufnahme.
Dieser Modus eignet sich beispielsweise für Motive im Gegenlicht.

Vom 'Knipser' zum Fotografen

Individualfunktionen registrieren

[< C >]

Spezielle Kamerafunktionen

Individualfunktionen [< C >]



Individualfunktionen [< C >]



Die Customprogramme werden über das Programmwählrad aufgerufen und werden dort mit dem Buchstaben „C“ markiert. Sie können Einstellungen und Logik eines zuvor gewählten Programms aber auch individuelle Menüsteinstellungen übernehmen. Gespeichert werden sie im Menü über „Kamera-Benutzereinstellungen“.

Vom 'Knipser' zum Fotografen

LICHTWIRKUNG

Wir erinnern uns ...

Licht ist elementar für die Fotografie

- ohne Licht kein Foto -

und

Licht hat die Fähigkeit aus
unscheinbaren Motiven phantastische
Photos zu machen

Direktes Licht



Gestreutes Licht mit direktem Seitenlicht



Gestreutes Licht mit gestreutem Seitenlicht



Vom 'Knipser' zum Fotografen

FOTO-ZUBEHÖR

Teil 3

Licht

Vom 'Knipser' zum Fotografen

KÜNSTLICHES LICHT

KÜNSTLICHES LICHT

externer Blitz



Wenn sonst nichts da ist
...

LED-Lampe



KÜNSTLICHES LICHT

Studioblitz



LED- oder
Halogen-
strahler



Fotolampe



LED-Leuchten



Color temperature adjustable from 3200K-5600K

— 10%-100% Dimmable brightness —

Faithful color production



3200K



Without light



10%



50%



99%



5600K



Without light



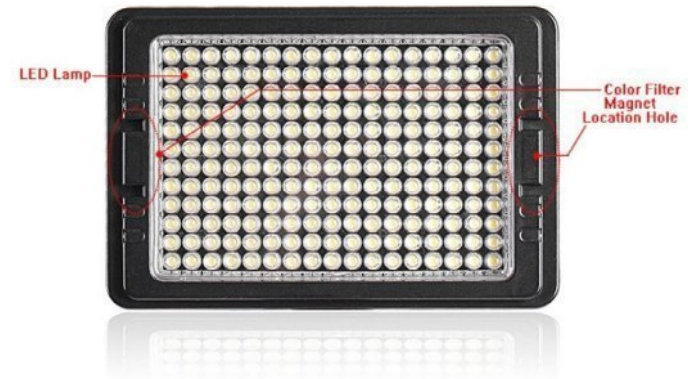
10%



50%



99%



Vom 'Knipser' zum Fotografen

REFLEX-/DURCHLICHTSCHIRM
SOFTBOX

LICHTSCHIRME & SOFTBOXEN



Vom 'Knipser' zum Fotografen

REFLEKTOREN

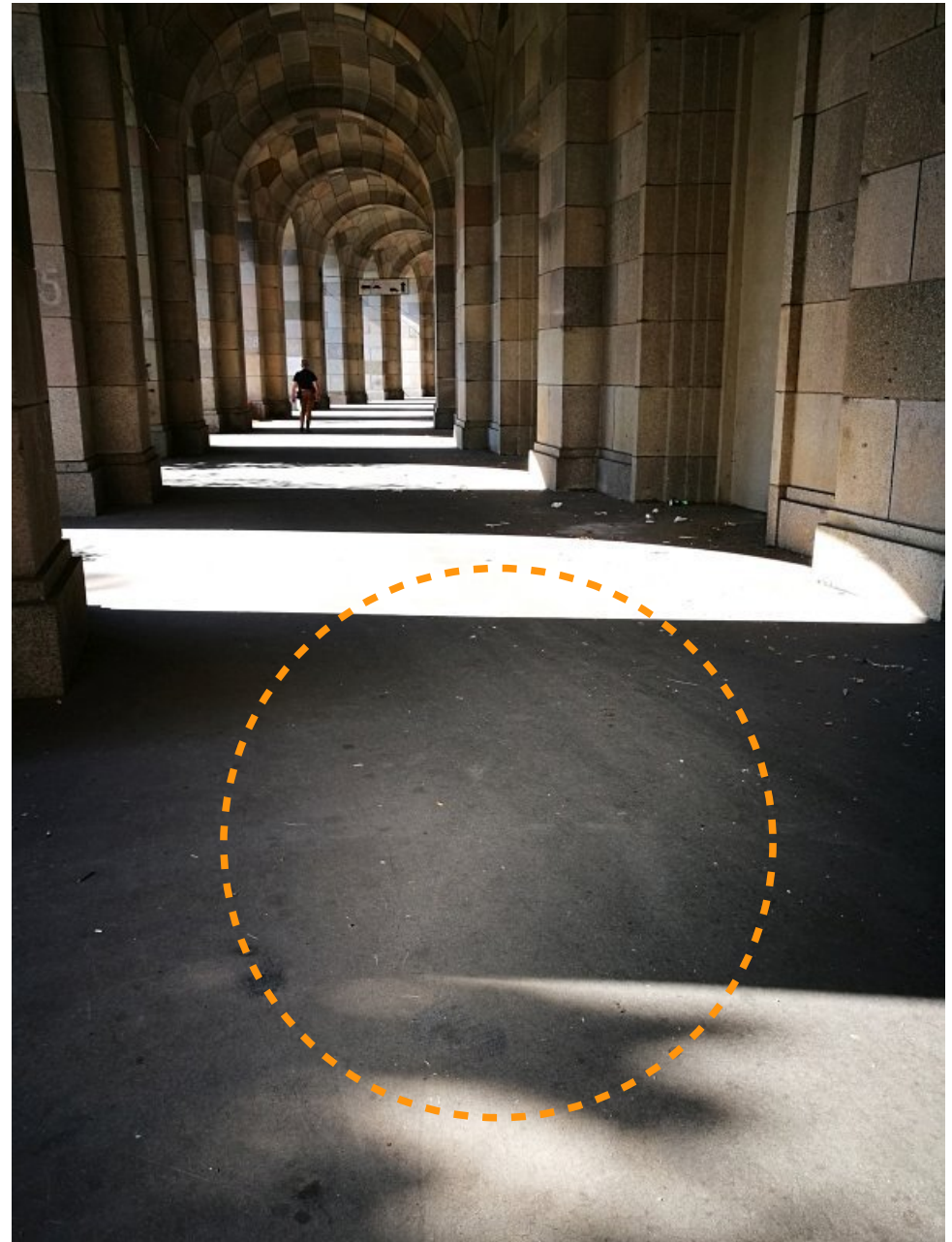
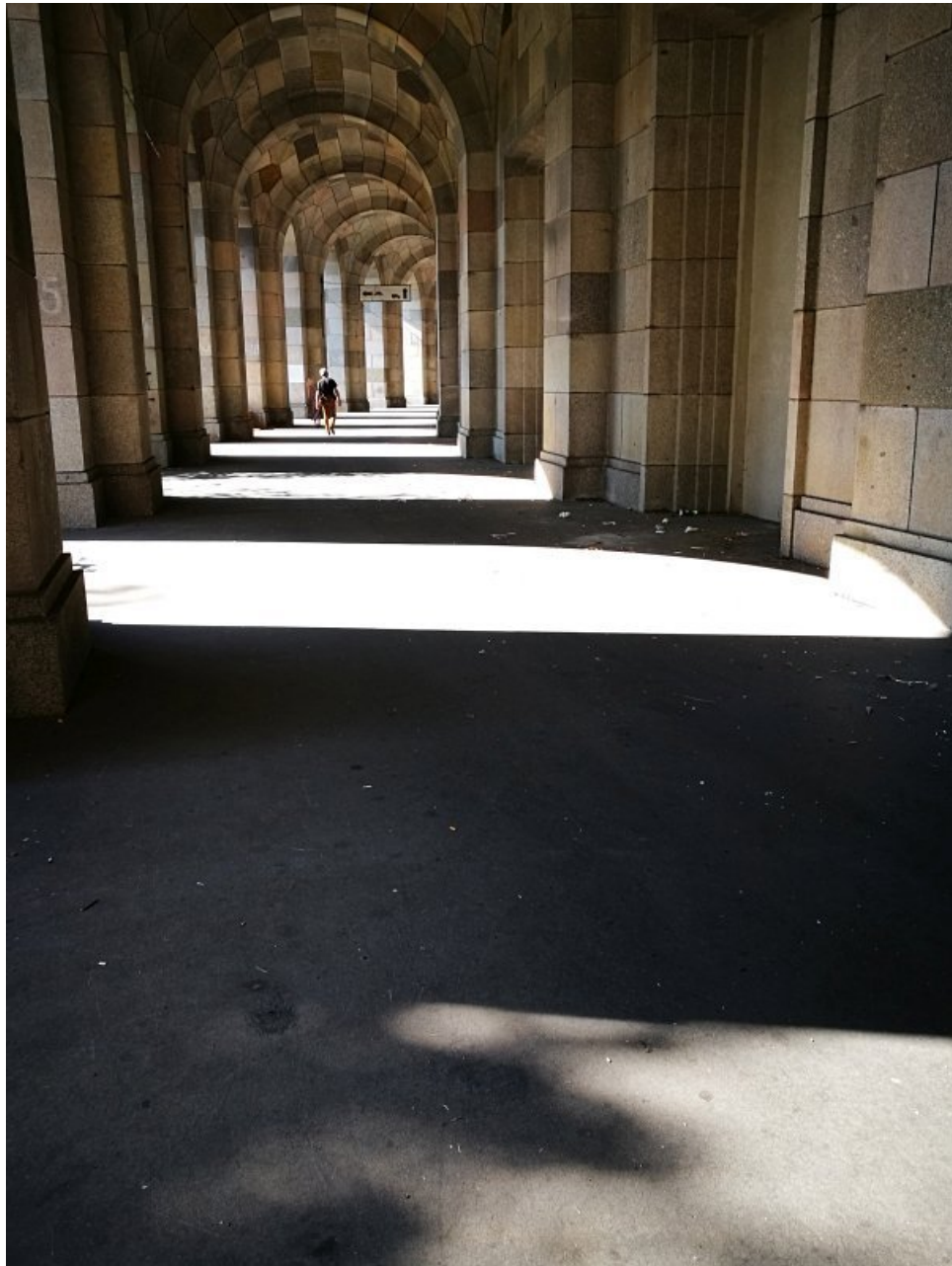
REFLEKTOR



REFLEKTOR



REFLEKTOR



REFLEKTOR

Ohne
Reflektor



Mit
Reflektor



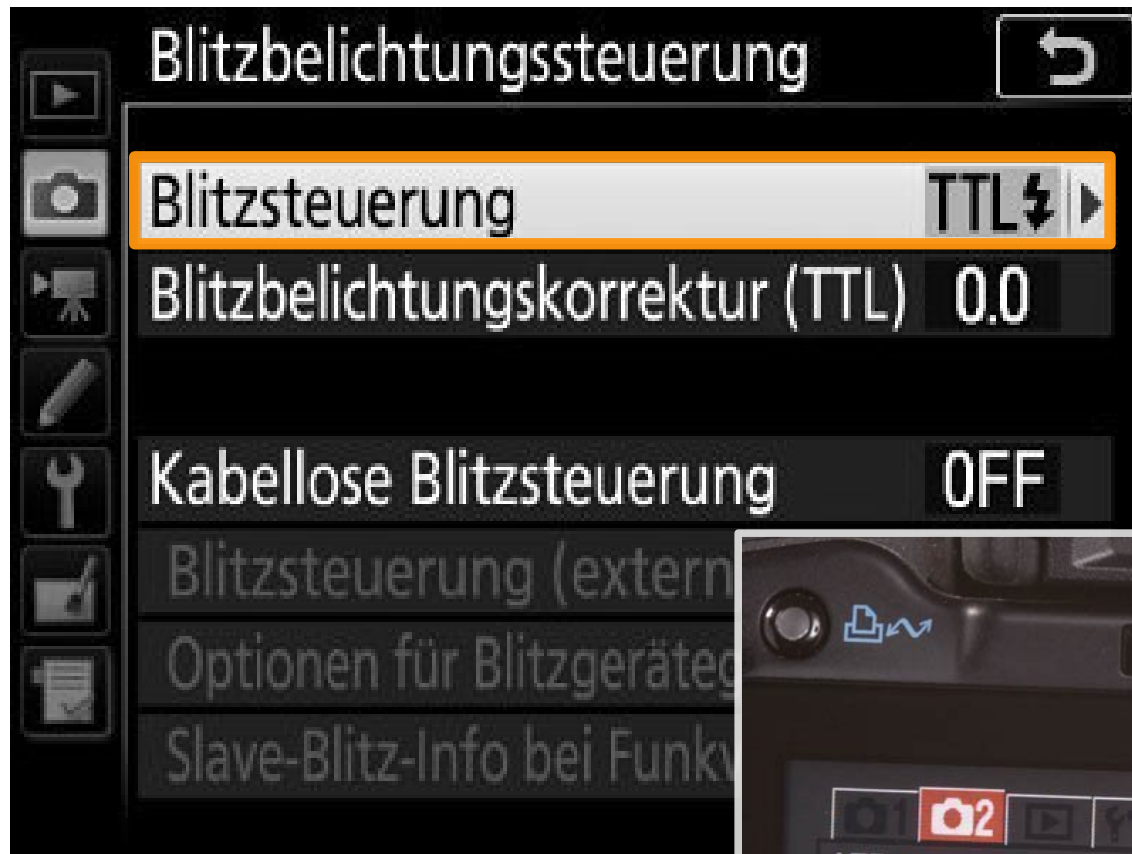
Vom 'Knipser' zum Fotografen

EXTERNER BLITZ

DER EXTERNE BLITZ



DER EXTERNE BLITZ

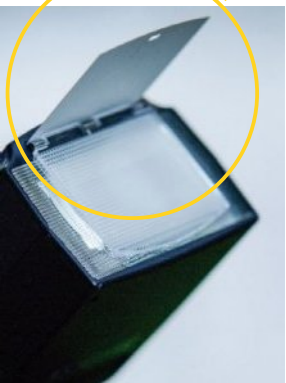


Der externe Blitz



Blitzkopf
Meist sind im Blitzkopf auch eine Reflektorkarte und eine Weitwinkelstreuscheibe mit verbaut. Setzt man beide zusammen ein, erzeugen sie

Spitzlichter, allerdings nur, wenn man indirekt blitzt. Hierzu wird der Blitzkopf so verstellt, dass er im 90°-Winkel nach oben zeigt. Zudem lässt sich bei den meisten Geräten der Lichtkegel des Blitzes an den Erfassungswinkel des angesetzten Objekts anpassen, damit die Aufnahme optimal ausgeleuchtet wird.



Leitzahl

Die Hersteller geben die Blitzleistung von Aufsteckblitzen in Form der Leitzahl an. Theoretisch ist es so, dass bei einer Leitzahl von 40 das Motiv fünf Meter vom Fotografen stehen kann, um es mit Blende acht bei ISO 100 entsprechend richtig zu belichten. Allerdings gibt das Gerät in der Praxis nicht immer seine volle Leistung ab. Die Blitzleistung wird vielmehr jeweils auf die eingestellte Blende abgestimmt.

AF-Messblitz

Im TTL-Blitzbetrieb wird vor der eigentlichen Belichtung ein fast nicht sichtbarer Messvorblitz abgegeben. Die Kamera wertet dann das reflektierte Licht des Vorblitzes aus und kann aus den Messwerten die richtige Belichtung ermitteln. Der TTL-Modus übernimmt also die Belichtungsparameter für den Fotografen. Das ist eigentlich sehr praktisch, aber manchmal will der Fotograf auf das Belichtungsergebnis eben doch Einfluss nehmen. Mit der Belichtungskorrektur in Ihrer Kamera ist das jederzeit möglich.



Schwenkbarer Blitzkopf

Es gibt kaum ein Modell, bei dem sich der Blitzkopf nicht verschwenken lässt.

Meist lässt sich die Blitzeinheit nach oben klappen sowie nach links und rechts drehen. So können Sie problemlos das Blitzlicht aus verschiedenen Winkeln auf Ihr Motiv treffen lassen oder seitlich an ihm vorbeiführen. Vereinzelt können Sie bei Blitzgeräten sogar die ganze Blitzeinheit seitlich schwenken – In diesem Fall kann der Blitzkopf nicht nur waagrecht, sondern senkrecht ausgerichtet werden.

Anzeige

Je nach Modell gibt es Geräte ohne oder mit digitaler Anzeige. Aber auch TouchDisplays sind vereinzelt zu finden. Welche Parameter digital angezeigt werden, ist bei den meisten Geräten fast gleich. Dabei handelt es sich um von der Kamera an den Blitz übertragene Werte und Einstellungen, wie Betriebsart, Reichweite, Blende und Zoomposition des Reflektors. Interessant ist vor allem die Reichweite. Um Fehlbelichtungen zu vermeiden, sollten der minimale oder maximale Abstand zum Motiv eingehalten werden.

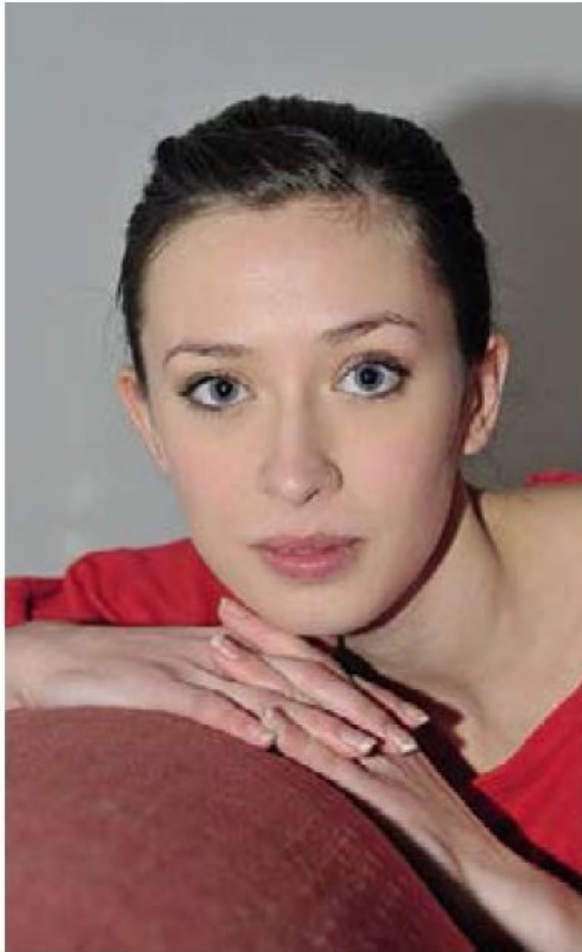


Anschluss

Dank beachtlich guter Dritthersteller haben Sie beim Kauf viele Optionen. Es muss nicht zwingend ein „Originalblitz“ des Kameraherstellers sein. Genau dieser Wettbewerb macht es möglich, dass Sie gute Geräte schon für unter rund 100 Euro bekommen. Allerdings verbauen die Kamerahersteller unterschiedliche Blitzschuhe. Beim Kauf sollten Sie daher darauf achten, dass der gewählte Blitz mit Ihrem Kameramodell kompatibel ist.



KÜNSTLICHES LICHT - EXTERNER BLITZ



Normal blitzen

Wenn Sie einen Aufsteckblitz verwenden und vertikal aufnehmen, wird Sie das Ergebnis kaum zufriedenstellen. Ein störender Schlagschatten wird auf die Wand geworfen. Außerdem zeigen sich auch im Gesicht zu dunkle Stellen, und die Hauttöne fallen unvorteilhaft aus. Versuchen Sie also, die Blitzwirkung abzumildern.



Gegen die Decke gerichtet

Hier wurde der Blitz gedreht, sodass er in Richtung der Zimmerdecke zeigt. Die große, weiße Fläche sorgt für ein sanftes Streulicht, sprich eine gleichmäßige Aufhellung und warme Hauttöne. Wenn Sie den Reflektor des Blitzes ausklappen, verhilft dieser durch direktes Licht den Augen zu mehr Glanz.



Gegen die Wand gerichtet

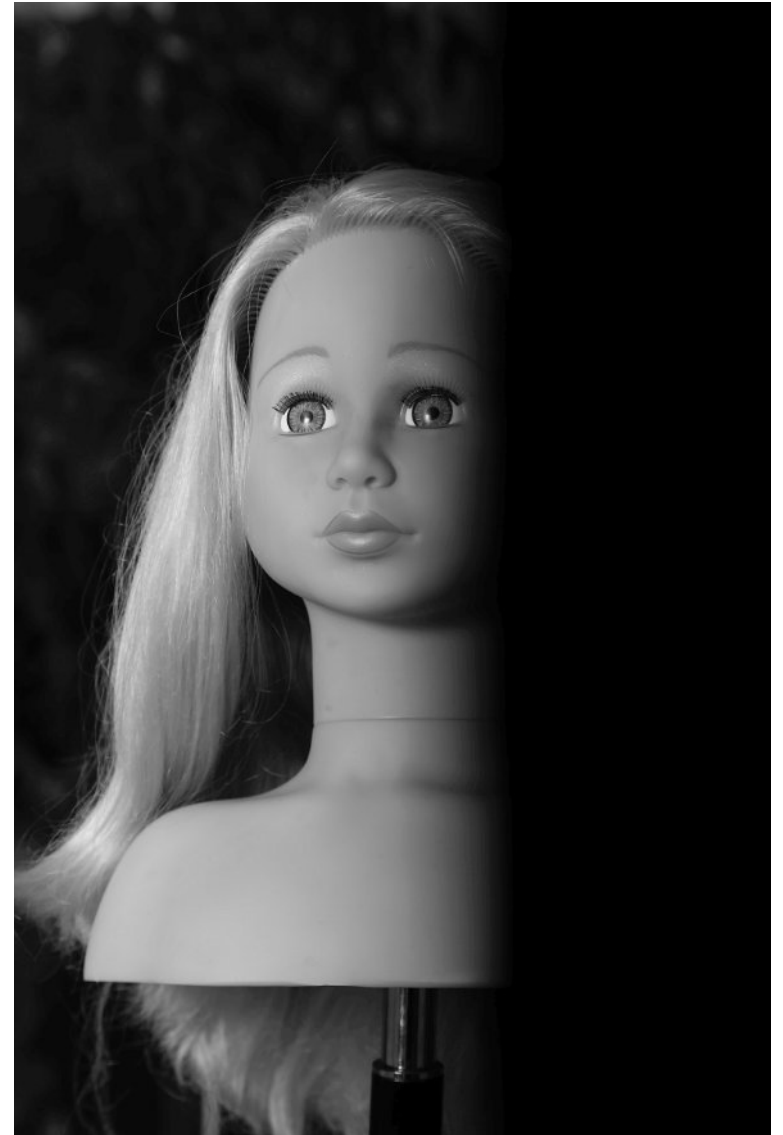
Wenn das Zimmer, in dem Sie fotografieren, eine hohe Decke hat oder deren Farbe zu dunkel ist, wird das Licht eher geschluckt als reflektiert. In diesem Fall richten Sie den Blitz einfach gegen die Wand. Bedenken sollten Sie, dass bei knalligen Anstrichen ein Farbschleier entstehen kann.

Vom 'Knipser' zum Fotografen

Der KAMERAVERSCHLUSS und die BLITZSYNCHRONZEIT

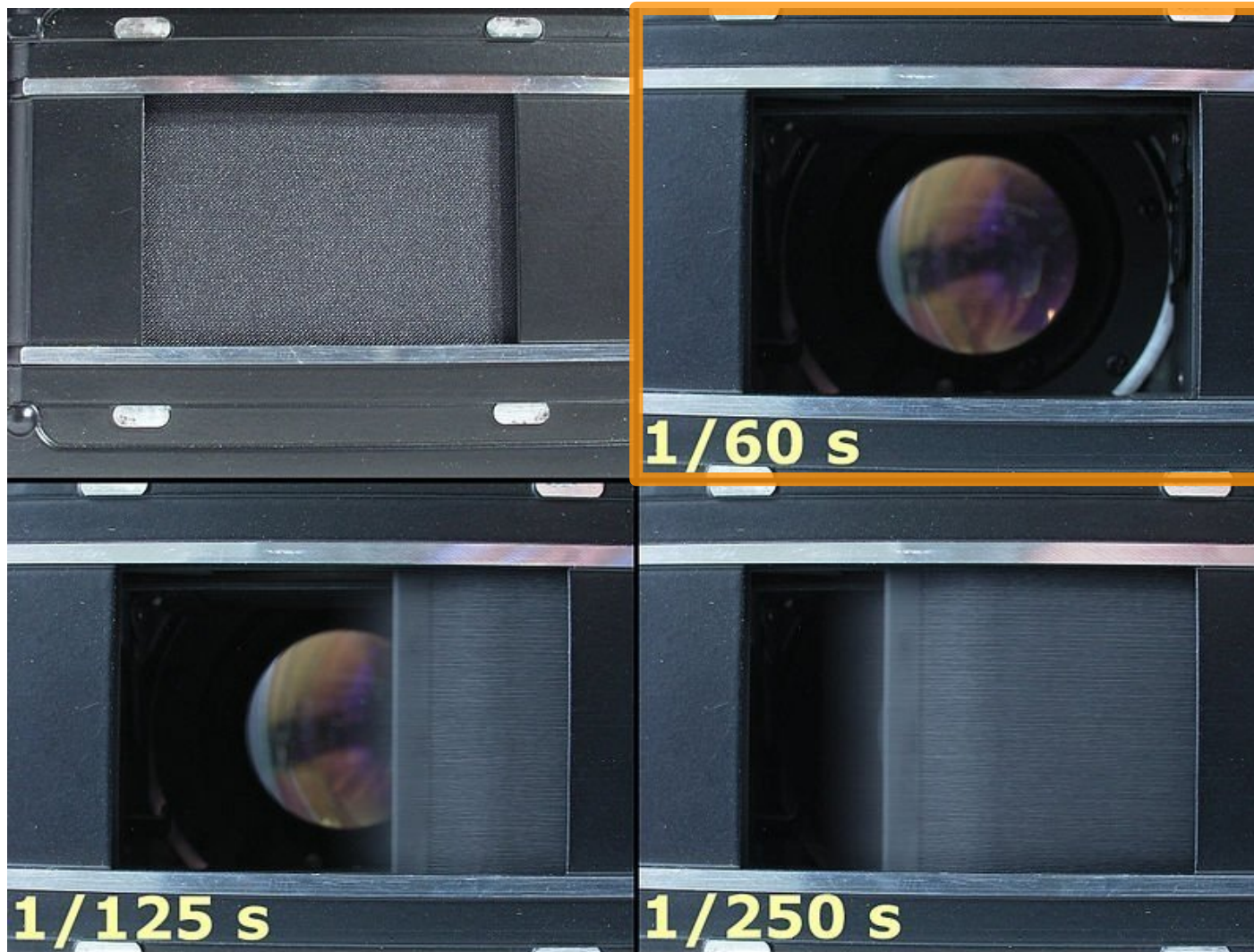
(auch X-Sync)

DER KAMERAVERSCHLUSS



Die Blitzsynchronzeit

Breite des Belichtungsfensters bei Verwendung einer kürzeren Belichtungszeit als der Blitzsynchronzeit



Blitz-
synchronzeit
der Kamera
(in diesem
Beispiel
1/60 sec)

DER KAMERAVERSCHLUSS

Blitzsynchronzeit

Als **Blitzsynchronzeit** oder **Synchronzeit** (auch X-Sync) bezeichnet man in der Fotografie die kürzeste wählbare Belichtungszeit (Verschlusszeit), bei der der Verschluss eines Fotoapparats kurzzeitig vollständig geöffnet ist und das Licht eines Blitzes somit den Bildsensor vollständig ausleuchten kann.

Die Blitzauslösung ist mit dem Verschluss so synchronisiert, dass der Verschluss vollständig geöffnet ist, bevor der Blitz beginnt.

Der Hintergrund ist, dass mit einem Schlitzverschluss wesentlich kürzere Belichtungszeiten realisiert werden können, als sich dessen Vorhänge bewegen können – erst ab einer bestimmten minimalen, konstruktionsabhängigen Verschlusszeit liegt der Fall vor, dass der erste Vorhang vollständig geöffnet ist, bevor der zweite schließt (Offenzeit) – nur diese oder längere Verschlusszeiten sind zur Verwendung mit einem Blitz geeignet.

DER KAMERAVERSCHLUSS

Als Verschluss wird in der Fototechnik ein lichtdichtes, mechanisch bewegliches Element bezeichnet, das bei einer Kamera im Strahlengang vor der Bildebene liegt. Während der Belichtungszeit wird dieses Element für die Dauer der voreingestellten Verschlusszeit geöffnet, in der das vom Objektiv kommende Licht auf die Bildebene trifft. Nach erfolgter Belichtung schließt sich der Verschluss und schützt bis zur nächsten Aufnahme den digitalen Bildsensor vor ungewolltem Lichteinfall.



DER KAMERAVERSCHLUSS

Blitzsynchronzeit

Es ist aber inzwischen auch möglich, Verschlusszeiten zu verwenden,
die weit kürzer als die Blitzsynchronzeit sind
(Kurzzeitsynchronisation oder **High-Speed-Synchronisation**).
Durch diese extrem kurzen Synchronzeiten wird ein Aufhellblitzen in
nahezu jeder Situation möglich.

DER KAMERAVERSCHLUSS

Kurzzeitsynchronisation / High-Speed-Synchronisation

Bei Verschlusszeiten unterhalb der Blitzsynchronzeit ist der Schlitzverschluss zu keinem Zeitpunkt vollständig geöffnet. Da die Blitzzeit erheblich kürzer ist als die Verschlusszeit, käme es auf dem freigegebenen Bereich des Mediums zu einer Teilbelichtung. Durch die

Abgabe **mehrerer Blitze in Folge (Stroboskopeffekt) oder durch eine verlängerte**

Abgabe eines Einzelblitzes während der gesamten Verschlusszeit erfolgt eine gleichmäßige Blitzausleuchtung des gesamten Mediums. Beide Methoden haben jedoch eine **erhebliche Verringerung der Blitzleistung** zur Folge, weil der Blitz mehrmals oder über einen längeren Zeitraum gezündet werden muss und ein Großteil seiner Leistung vom Verschlussvorhang blockiert wird.

Die meisten Kamerahersteller realisieren diese Blitzbetriebsart mit dem Stroboskop-Blitz, durch den der Bewegungsablauf eingefroren erscheint. Der Einzelblitz ermöglicht ein dynamischer wirkendes Foto.

Beim Stroboskop-Blitz kann es vorkommen, dass bei ungünstigen Überschneidungen zwischen den Belichtungs- und Bewegungsabschnitten Teilbewegungen nicht vollständig abgebildet werden.

Bei beiden Techniken werden die Bewegungen entsprechend den Belichtungsabschnitten zeitlich leicht versetzt dargestellt.

Vom 'Knipser' zum Fotografen

LICHT

gut und günstig

LICHT für günstig



Die Basisausrüstung



Halogen-Strahler
von as Schwabe
1000W
(ca. 20 Euro)
[www.reichelt.de]

> aktuell besser LED



Durchlicht-Schirm
{Softbox}
(ca. 20 Euro)

Blitz-Schirm-Halter
Phottix Varos II BG
(ca. 25 Euro)



Lampenstativ
Walimex WT-806
(ca. 35 Euro)



Spigot
3/8 Zoll bis 1/4 Zoll
(ca. 20 Euro)



Vom 'Knipser' zum Fotografen

HDR - High Dynamic Range

Eine ganz eigene Bildwirkung

HDR (High Dynamic Range Image)



HDR (High Dynamic Range Image)

Ein High Dynamic Range Image (HDRI, HDR-Bild) ist ein „**Bild mit hohem Dynamikumfang**“ (oder Hochkontrastbild).

HDR-Bilder werden **in der Regel aus einer Belichtungsreihe** von mehreren unterschiedlich belichteten - aber exakt deckungsgleichen - Aufnahmen erzeugt.

Es gibt aber auch Software, die in der Lage ist, ein sogenanntes **Pseudo-HDR aus einem Bild** ohne Belichtungsreihe zu erzeugen.

Ein Problem bei der Erstellung von HDR-Bildern sind Lichtsäume und Haloartefakte, die häufig entstehen. Dadurch wirkt der Effekt oft künstlich und überzogen.

HDR (High Dynamic Range Image)



Belichtungszeit: 6 sec
Blende: 16
ISO: 100
Brennweite: 15 mm
White Balance: Manual (Kunstlicht)
+ HDR (55%)

Pseudo-HDR

HDR (High Dynamic Range Image)



Belichtungszeit: 1/100 sec
Blende: 8
ISO: 3200
Brennweite: 24 mm

Original-Aufnahme



+ HDR (55%)

Pseudo-HDR (55%)

HDR (High Dynamic Range Image)



HDR wirkt oft künstlich und überzogen

Vom 'Knipser' zum Fotografen

GEGENLICHT

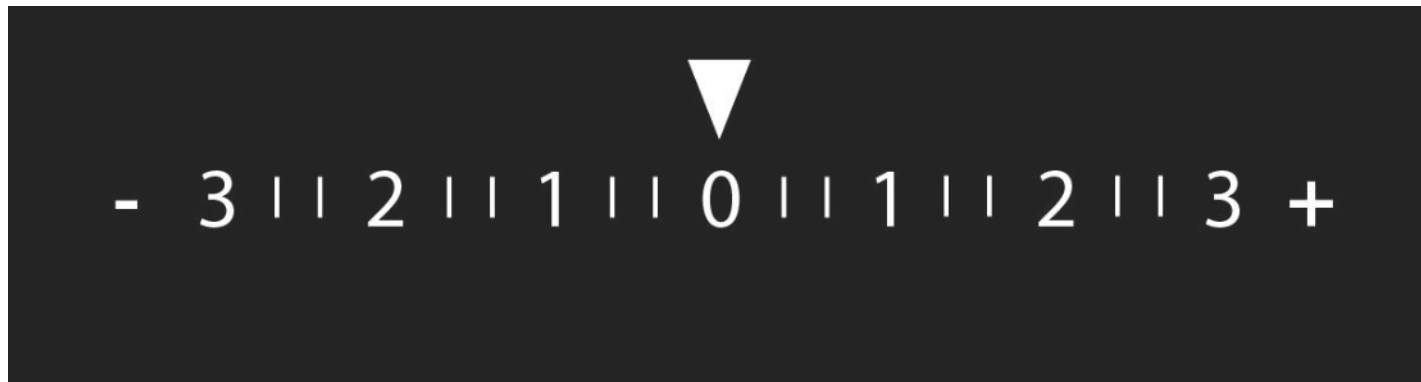
Schwierig, aber interessant

Gegenlicht



Gegenlicht

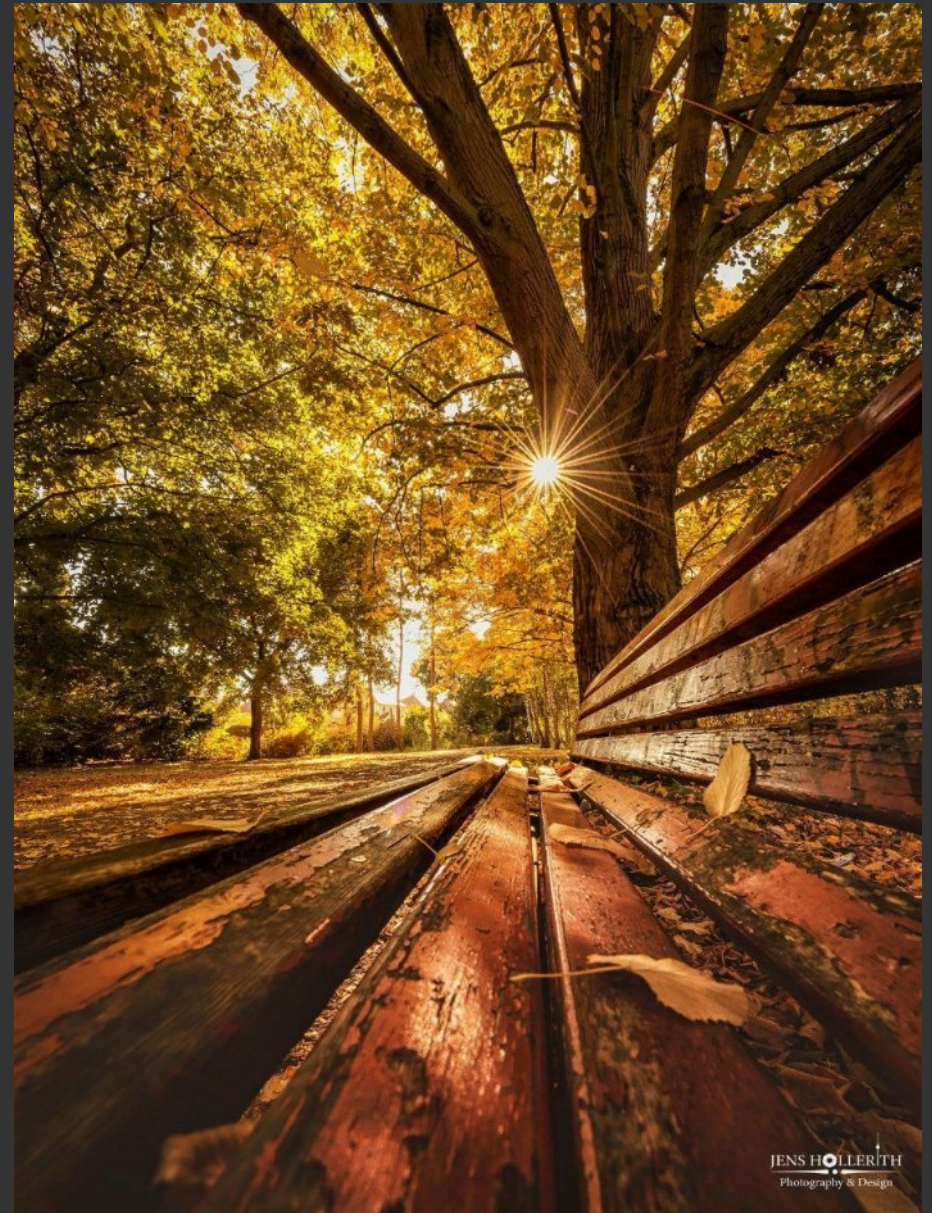
Belichtungskorrektur ? . . . Nur bedingt.



Eine Belichtungskorrektur hilft bei Gegenlicht oft nur wenig,
weil dennoch ein Teil des Bildes falsch belichtet wird.

Die Lösung ist der richtige Platz für die Aufnahme !

Gegenlicht



Gegenlicht - Was kann ich tun ?



Gegenlicht - Bessere Aufnahmeposition



Gegenlicht

Aufheller

Ist die direkte Lichtquelle durch einen Teil des Motives verdeckt, so erscheint dieser bei automatischer Belichtungsmessung zu dunkel vor einem korrekt beleuchteten Hintergrund.

Deshalb sollte man bei Gegenlicht-Porträts stets zusätzliche Lichtquellen (etwa einen Aufheller/**Reflektor**, eine Leuchte oder ein Blitzlicht) verwenden, wenn das Gesicht erkennbar sein soll.

Dies ist selbst bei hochwertigen Kameras, die Gegenlichtsituationen erkennen, nötig, da sonst der Hintergrund überbelichtet wird.

Gegenlicht

Blendenflecken

Trifft das Licht einer hellen Lichtquelle direkt auf das Objektiv, so werden auf dem Bild oft eine Reihe von Lichtflecken (meist rund oder sechseckig, in Form der Blende) sichtbar.

Sie entstehen durch unerwünschte Reflexionen innerhalb der Kamera und sind je nach Güte des Objektivs und den Reflexionen innerhalb des Kameragehäuses unterschiedlich stark ausgeprägt.

Dieser Effekt kann meist mit **Streulichtblenden** wirksam vermindert werden, bei manchen Bildern werden solche Reflexionen aber auch bewusst als Ausdrucksmittel eingesetzt.

Gegenlicht

Streulicht

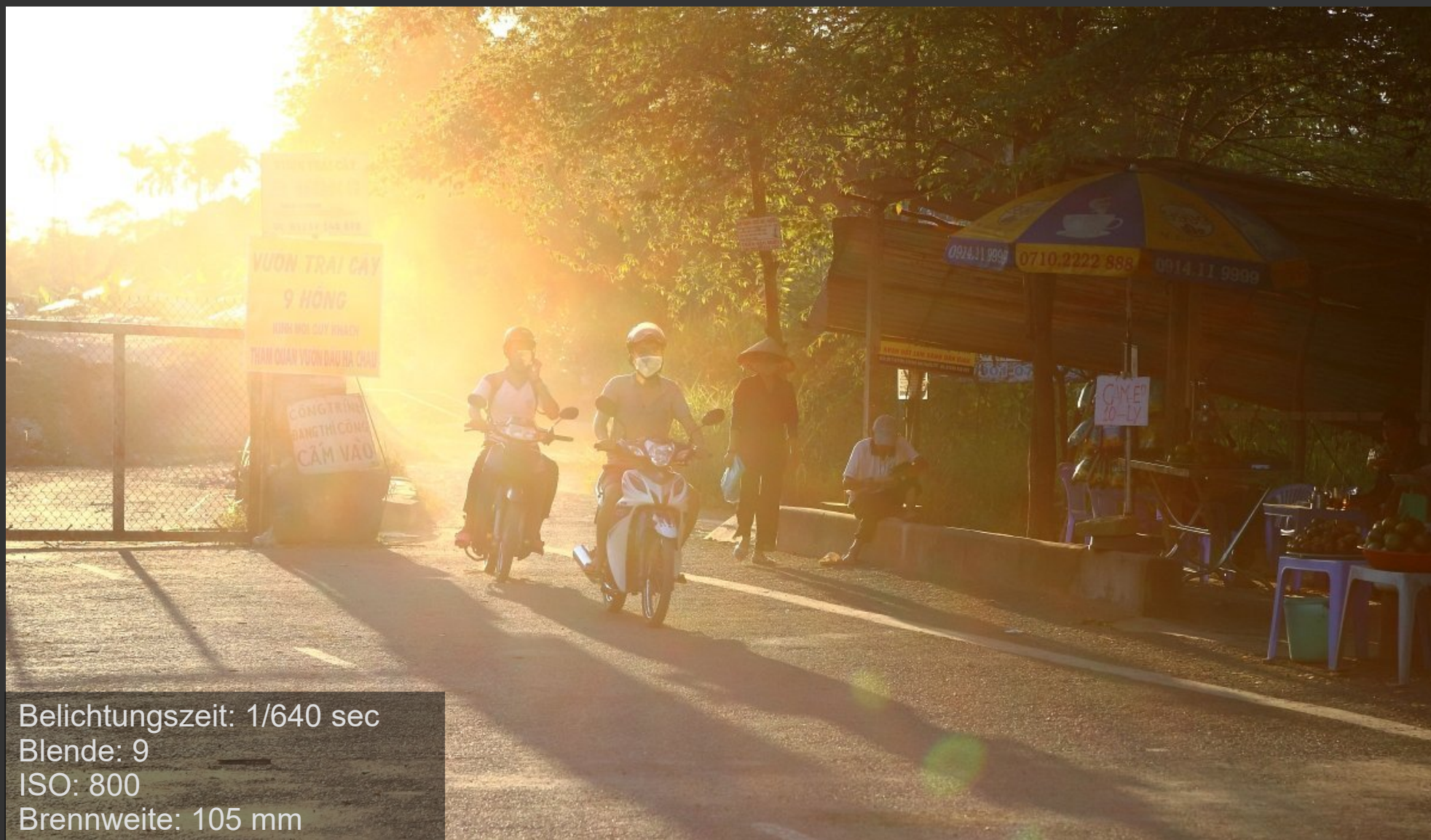
Neben dem Hell-Dunkel-Kontrast werden Farbkontraste teilweise abgeschwächt, so dass farblich flaue Bilder entstehen können. Dazu trägt auch die sogenannte Schleierbildung der Objektive bei Gegenlichtsituationen bei.

(Schleierbildung > *Streulicht* / *Falschlicht*)

(*englisch stray light, herumirrendes, vagabundierendes Licht*)

Als Falschlicht bezeichnet man unerwünschtes Licht, das auf anderem als dem normalen Weg (Brechung an den Linsenoberflächen) auf den Bildsensor gelangt. Sein Auftreten hängt zum einen von der Qualität von Kamera und (vor allem) Objektiv ab, aber auch von den Lichtverhältnissen. Es verstärkt sich durch Gegenlicht, d. h. wenn ein Motiv vor einem erheblich helleren Hintergrund oder vor starken Lichtquellen aufgenommen wird.)

Gegenlicht



Gegenlicht

Durchscheinendes Licht

Transparente oder teil-transparente helle Objekte leuchten
im Gegenlicht auf.

Dabei können Strukturen deutlich werden, die im Auflicht von
der Objektoberfläche verdeckt bleiben.

(z.B. Herbstblätter)

Gegenlicht / Durchlicht



(Kein) Gegenlicht



Belichtungszeit: 1/100 sec
Blende: 11
ISO: 800
Brennweite: 105 mm

Gegenlicht



Belichtungszeit: 1/200 sec
Blende: 11
ISO: 400
Brennweite: 300 mm

Gegenlicht



Belichtungszeit: 1/250 sec
Blende: 11
ISO: 400
Brennweite: 300 mm

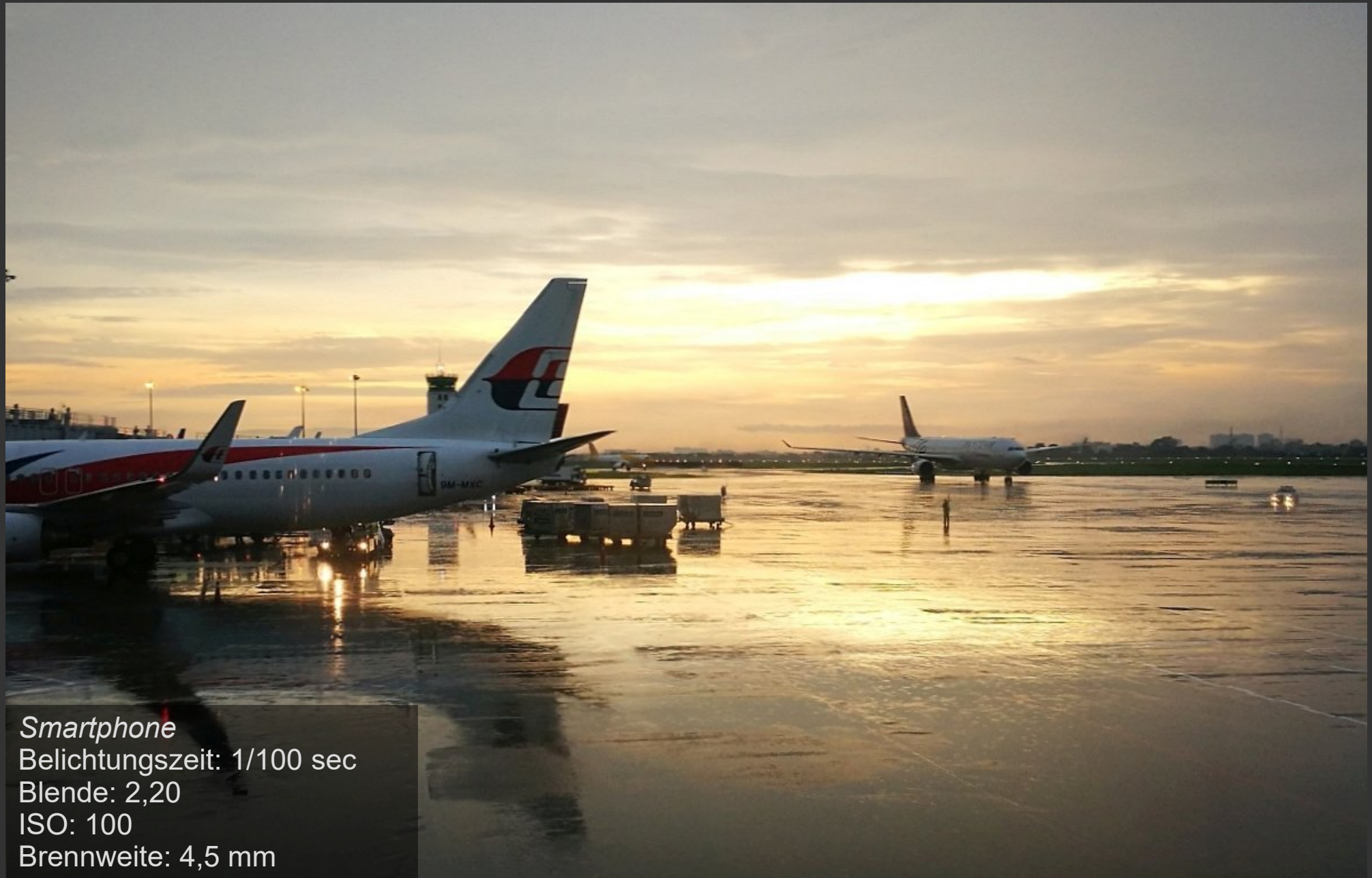
Gegenlicht



**Direkt in die Kamera fallendes Licht
vermeiden !**

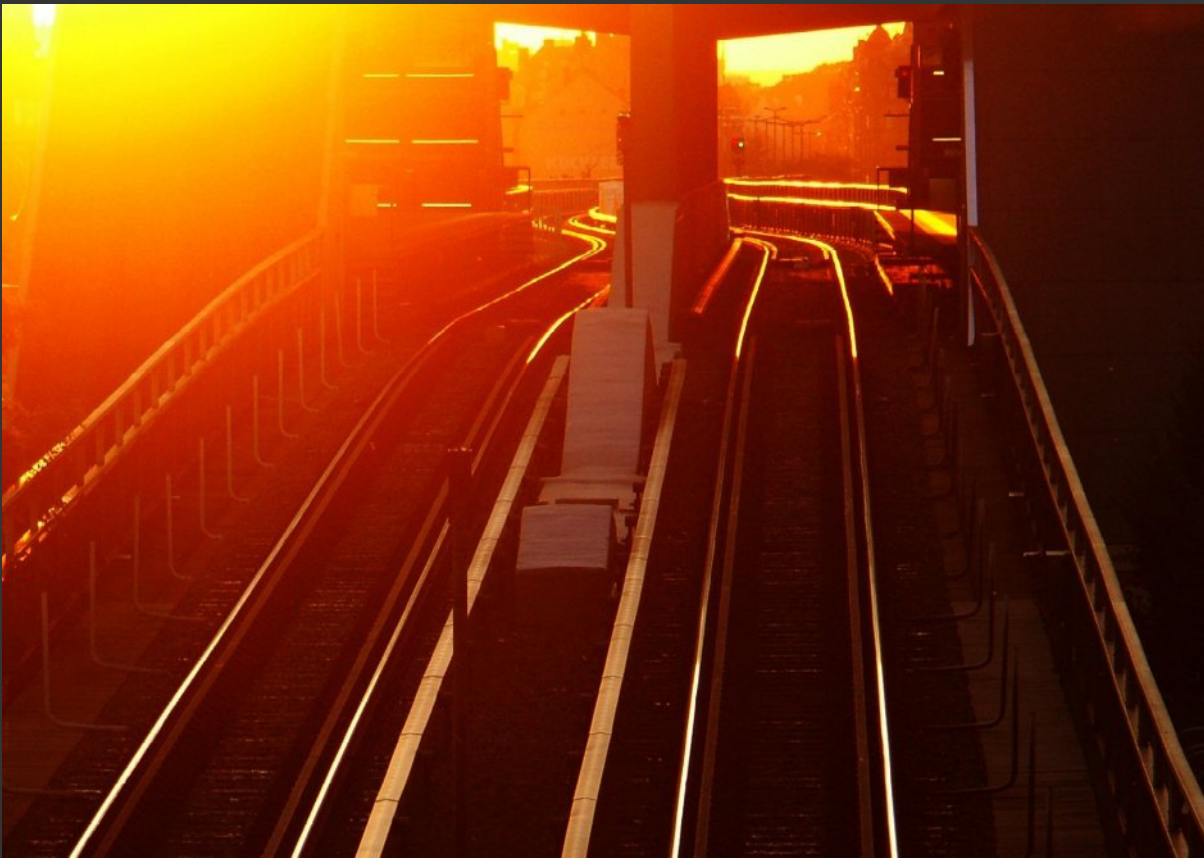
Smartphone
Belichtungszeit: 1/2000 sec
Blende: 2,20
ISO: 50
Brennweite: 4,5 mm

Gegenlicht



Smartphone
Belichtungszeit: 1/100 sec
Blende: 2,20
ISO: 100
Brennweite: 4,5 mm

Gegenlicht

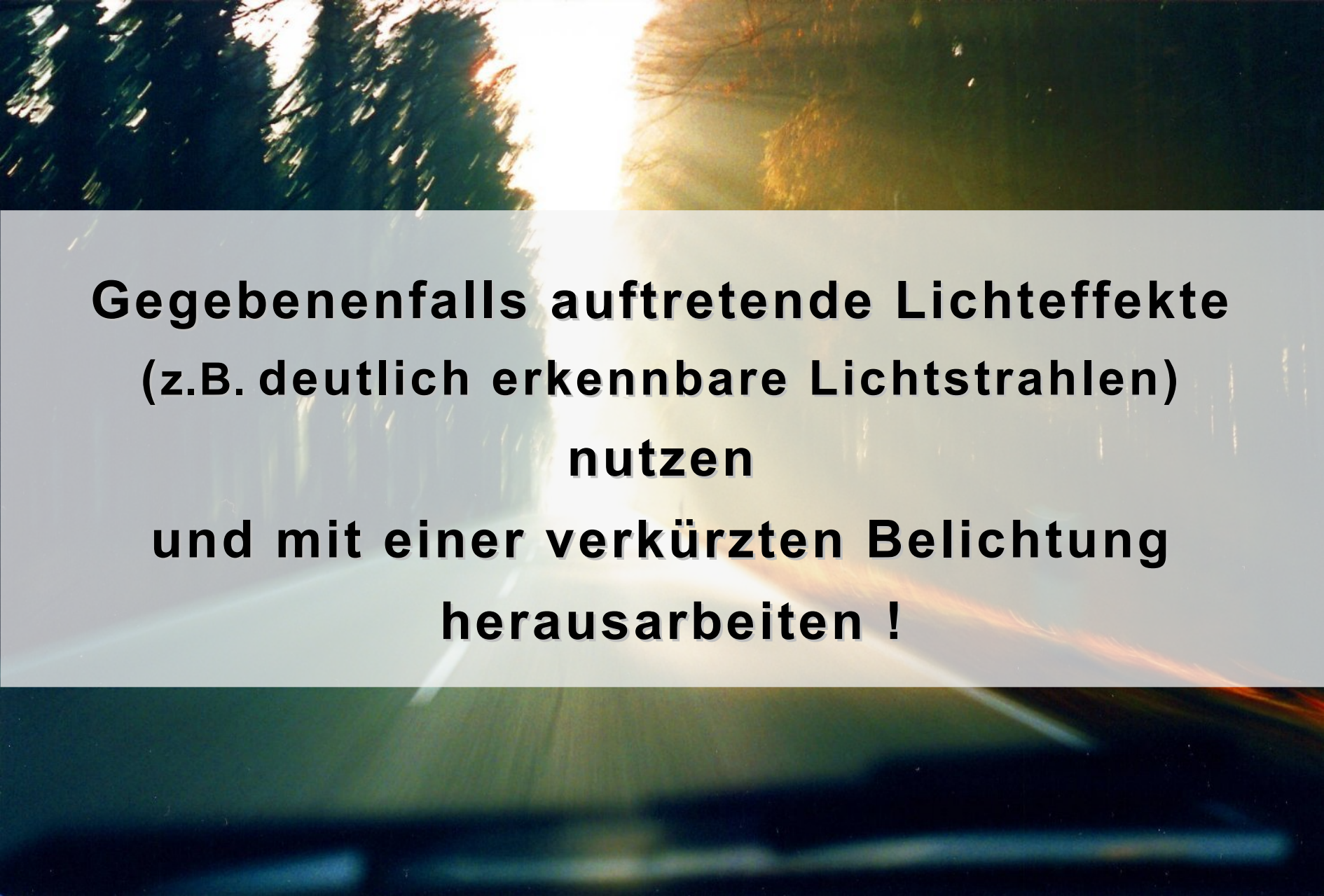


Gegenlicht



Belichtungszeit: 1/3200 sec
Blende: 8
ISO: 400
Brennweite: 32 mm

Gegenlicht



**Gegebenenfalls auftretende Lichteffekte
(z.B. deutlich erkennbare Lichtstrahlen)
nutzen
und mit einer verkürzten Belichtung
herausarbeiten !**

Gegenlicht



Vom 'Knipser' zum Fotografen

DIE GRAUKARTE

Hilfsmittel zur Belichtungsmessung

Spezielle Aufnahmeverfahren

Die Graukarte



Die Graukarte

ADAM BURTON



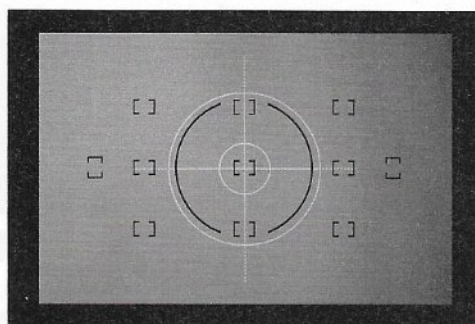
Machen Sie eine Belichtungsreihe!
Ob Sie eine Graukarte verwenden oder nicht: Bei schwierigen Lichtverhältnissen sollten Sie immer eine Belichtungsreihe von +1 bis -1 aufnehmen, mithilfe der Belichtungskorrektur- oder AEB-Funktion Ihrer Kamera.

Perfekt ausgemessen!

Szenen mit strahlendem Himmel können Belichtungsfehler verursachen. Benutzen Sie eine Graukarte, um Fehler möglichst auszuschließen.



1 DER ERSTE SCHRITT Legen Sie Ihre Graukarte so auf den Boden, dass sie sich in einem Winkel zu Ihnen befindet und stellen Sie sicher, dass die Lichtbedingungen dort, wo sie liegt, genauso sind, wie in dem Hauptteil der Szene, die Sie fotografieren wollen.



2 MESSEN SIE DIE BELICHTUNG Stellen Sie sicher, dass der gesamte Messbereich von der Graukarte ausgefüllt wird (in diesem Fall verwenden wir die Multizonenmessung) und fixieren die Belichtung mit der AE-Lock-Taste.



3 BILDAUFBAU UND AUSLÖSUNG Wenn Sie die Belichtung fixiert haben, können Sie sich um die Bildkomposition kümmern und anschließend Ihre Fotos schießen. Wenn Sie sie danach auf Ihrem LCD-Display kontrollieren, sollte die Belichtung perfekt sein.

Die Graukarte

Eine Graukarte dient in der Fotografie zur Kalibrierung der Belichtung

Es ist meist ein kräftiger Karton oder ein Schild aus Kunststoff, der auf der einen Seite neutral grau und auf der anderen weiß eingefärbt ist.

Die graue Seite reflektiert etwa 18 Prozent des darauffallenden Lichts.

Die beiden Seiten werden mit Metamerie-freien Farben beschichtet, damit man auch bei Beleuchtungsquellen mit unterschiedlicher Farbtemperatur (Tageslicht, Leuchtstofflampen, Glühlampen) denselben Reflexionsgrad erhält.

Die Graukarte

Aufnahmen mit der Graukarte

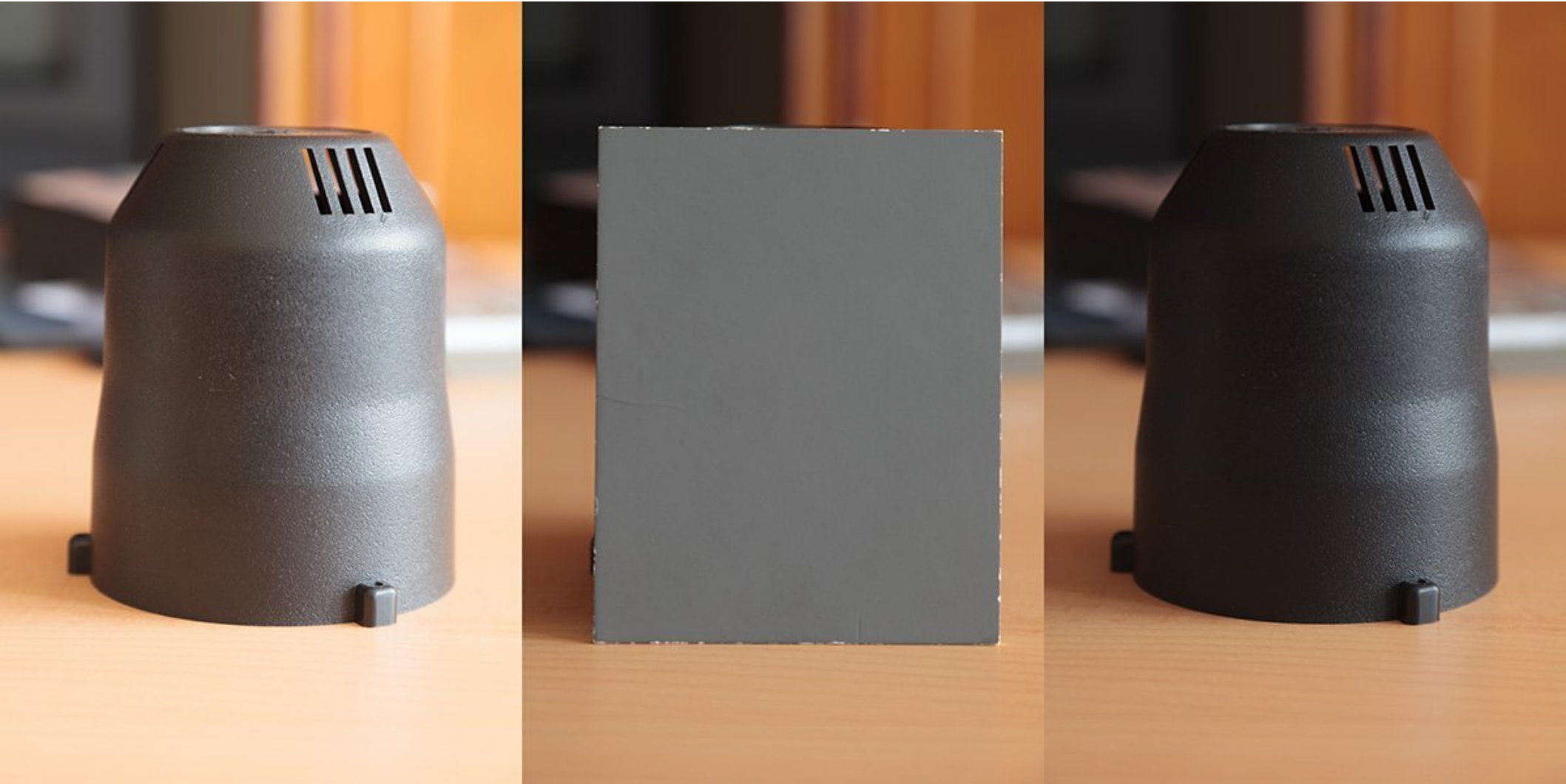
Als ein Hilfsmittel zur korrekten Belichtungsmessung dient die Graukarte, die ersatzweise angemessen werden kann, wenn das Motiv selbst überdurchschnittlich kontrastreich ist; also aus einer Vielzahl unterschiedlicher Grauf Flächen besteht.

Sie ist neutral-grau (ohne Farbstich) und hat eine Remission (diffuse Reflexion) von exakt 18 %, strahlt also 18 % des einfallenden Lichts zurück.

(Zur Belichtungsmessung kann ersatzweise die Handfläche als Graukarte benutzt werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Messung einen um eine Blende höheren Wert ergibt.)

Spezielle Aufnahmeverfahren

Die Graukarte



Überbelichtungsausgleich bei vielen dunklen Bildanteilen

Spezielle Aufnahmeverfahren

Die Graukarte



Unterbelichtungsausgleich bei vielen hellen Bildanteilen

Die Graukarte

Weißabgleich und Farbstichigkeit

In der Digitalfotografie kann die Graukarte auch zum Weißabgleich verwendet werden, wenn die Graukarte mit einer Metamerie-freien Farbe beschichtet ist; d. h., sie muss auch bei unterschiedlichen Lichtarten bzw. -farben stets farbneutral bleiben.

Jede mit einer solchen Graukarte aufgenommene Lichtsituation kann hinsichtlich des manuellen Weißabgleichs sehr gut nachgearbeitet werden. Die Karte dient der Bildbearbeitungssoftware dabei als Referenz zur Bestimmung der Farbtemperatur des Lichts.

Nicht jede Kamera kann für einen manuellen Weißabgleich auch eine Graukarte verwenden und nicht jedes Bildbearbeitungsprogramm kann eine Farbkorrektur auf Basis einer Graukarten-Aufnahme vornehmen.

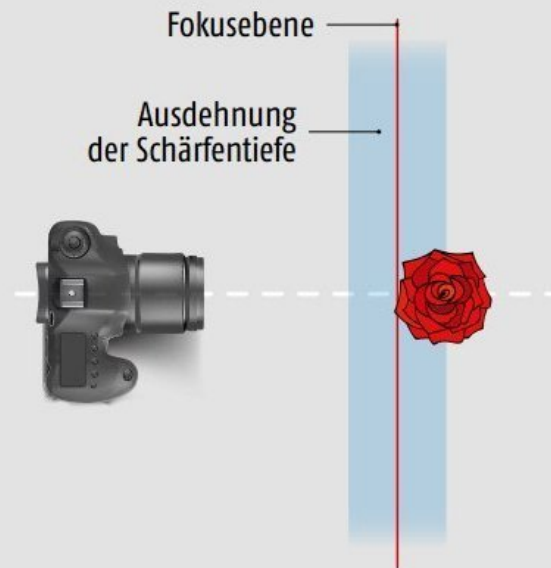
Vom 'Knipser' zum Fotografen

RICHTIG FOKUSSIEREN

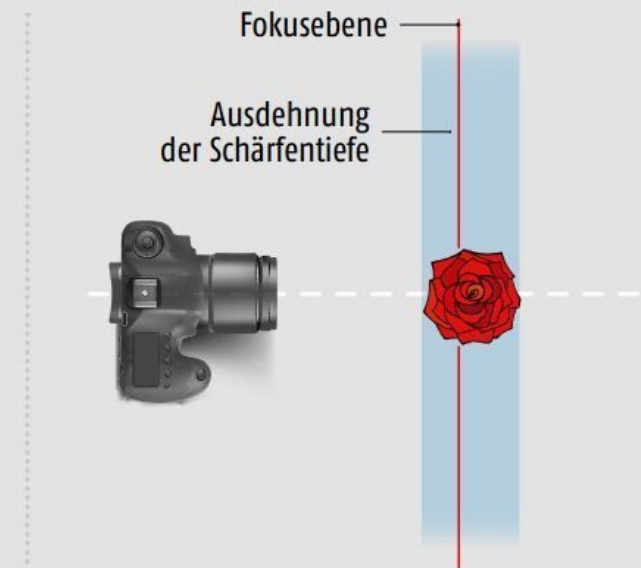
So geht's: Richtig fokussieren

Vergessen Sie den Autofokus! Wer manuell fokussiert, kriegt die besseren Ergebnisse.

Ein Autofokus ist bequem und liefert in der Regel auch gute Resultate. Zumal er bei Makro-Objektiven auf den Nahbereich begrenzt werden kann. Aber auch diese Technologie hat Grenzen, da der AF nicht wissen kann, wo genau Sie Ihren Fokus haben möchten. Die Automatik fokussiert auf den vorderen Teil des Motivs. Dadurch geht die Hälfte der Schärfentiefe im leeren Raum zwischen Motiv und Kamera verloren (s. Grafik). Das kann bei kleinen Blüten große Auswirkungen haben. Denn da möchte man eher den Blütenstempel scharf im Bild haben als den vordersten Rand der Blätter. Wer also – am besten vom Stativ aus – manuell fokussiert, kann die Schärfe gezielt auf die gewünschten Elemente legen.



Autofokus: Schärfentiefe geht verloren, da die Automatik den Fokus auf den vorderen Motivteil setzt.



Manueller Fokus: Mit dem manuellen Fokus nutzen Sie die Schärfentiefe perfekt aus.

Manchmal muss es manuell sein

Vom 'Knipser' zum Fotografen

BILDGESTALTUNG

Hintergrund / Untergrund

Unter- und Hintergründe



Glas

Unter- und Hintergründe



Altes Holz

Unter- und Hintergründe



Altes Holz - S/W

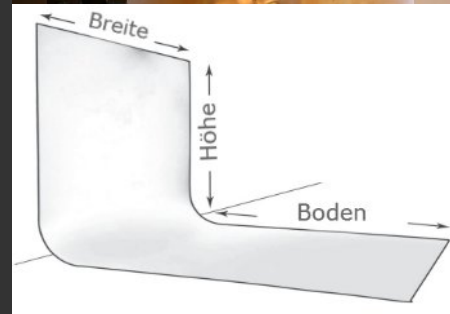
Vom 'Knipser' zum Fotografen

DIE HOHLKEHLE

wichtig für nahtlose Übergänge

Die Hohlkehle

Durch eine Hohlkehle entsteht hinter dem Motiv ein nahtloser Übergang von Wand zum Boden, um störende Raumlinien vermieden werden. Hobbyfotografen verwenden gelegentlich eine Badewanne, einen Lichtwürfel oder ein Lichtzelt als Hohlkehle für Freisteller-Aufnahmen. In professionellen Fotostudios ist eine Hohlkehle meist über die gesamte Studiobreite fest verbaut, um auch für größere Sujets eine weiche, kantenfreie Ausleuchtung des Hintergrunds zu gewährleisten.



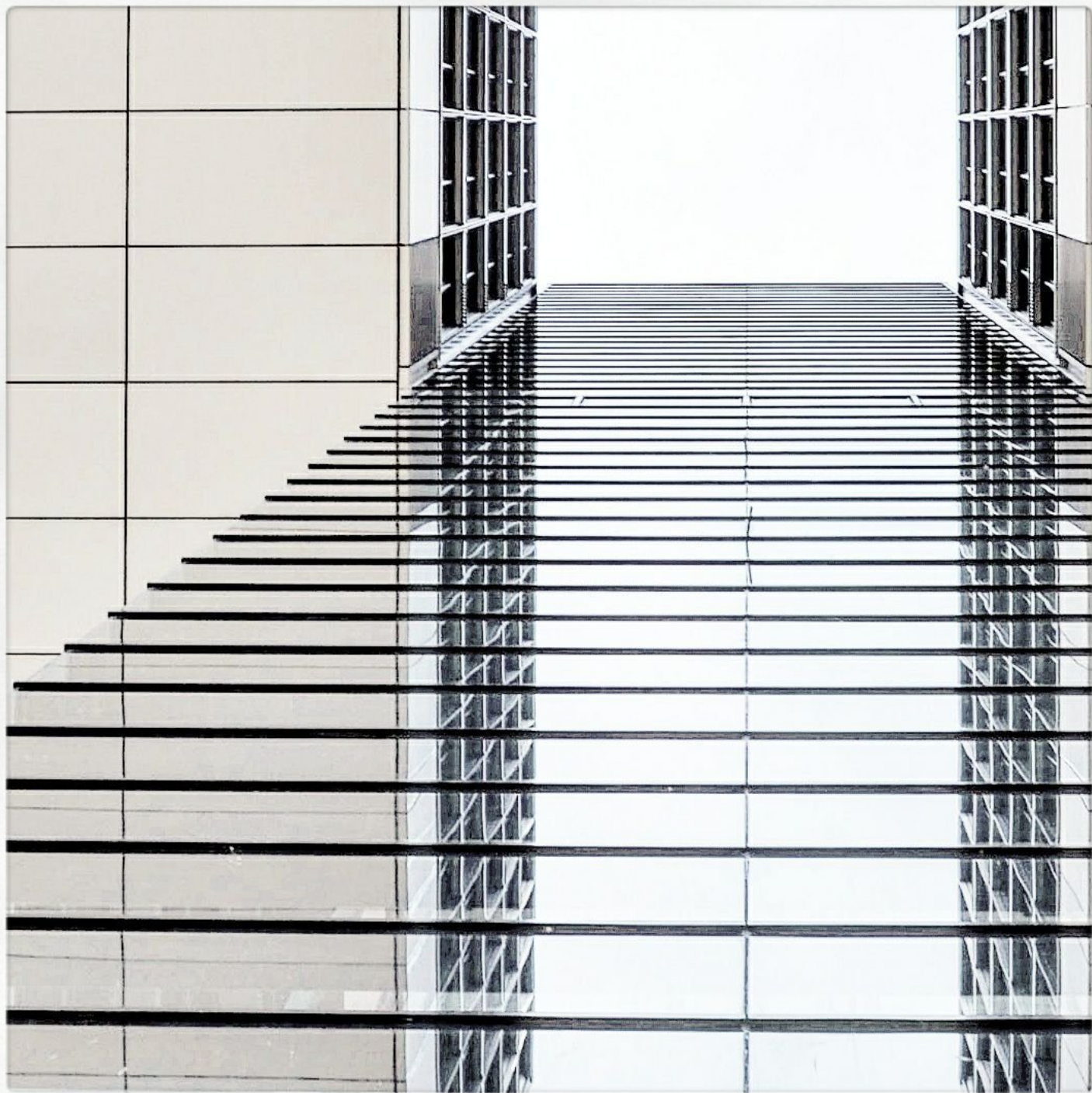
Vom 'Knipser' zum Fotografen

BILDGESTALTUNG

Der fotografische Blick

"Die Unterschied zwischen Portraits und Tierfotos ist gering: Sie müssen sich anschleichen und Vertrauen gewinnen."

(M.E. Warren im National Geographic Photoguide)





Schön, dass ihr da wart !



Viel Spaß und tolle Fotos ! :-)

Marcus Schram | Photography



Fotokurse in Franken

www.Fotokurse-Franken.de

Workshops & Exkursionen

www.facebook.com/Marcus.Schram.Photography