

Tipps für bessere Fotos



Zusammengestellt
von Christian Stettler



Nur wenige Bilder vereinen Furcht und Leichtigkeit so gut, wie das Foto "Lunch atop a Skyscraper".

Seit 80 Jahren steht es symbolisch für das industrielle Zeitalter New Yorks und fasziniert Menschen auf der ganzen Welt.

Was macht ein gutes Foto aus ?

- ❖ **Perfekte fotografische Technik**
(Schärfeverlauf, Belichtung, gesamte Bildinformation enthalten)
Gekonnte Nachbearbeitung
- ❖ **Klares, gutes Gestaltungskonzept erkennbar**
(Goldener Schnitt, Komposition)
- ❖ **Das Bild entfaltet eine ausserordentliche Kraft und Wirkung**
(vermittelt Emotionen und Stimmungen, erzählt Geschichte)
- ❖ **Das gewählte Motiv ist sehr interessant und kreativ fotografiert**
(Neue Idee, im Zeitgeist, neue Perspektive)

Was sind die technischen Faktoren der Fotografie ?

Die Blende

Die Blendenwerte stehen auf dem Objektiv und werden in der Kamera angezeigt .

Angaben: f/1.8, f/2.8, f/5.6, f/8 etc.

Je größer die Zahl der Blende (z.B. f/22), desto kleiner der Blenden-Durchmesser, desto weniger Licht kommt rein (geschlossene Blende)

Die Belichtungszeit

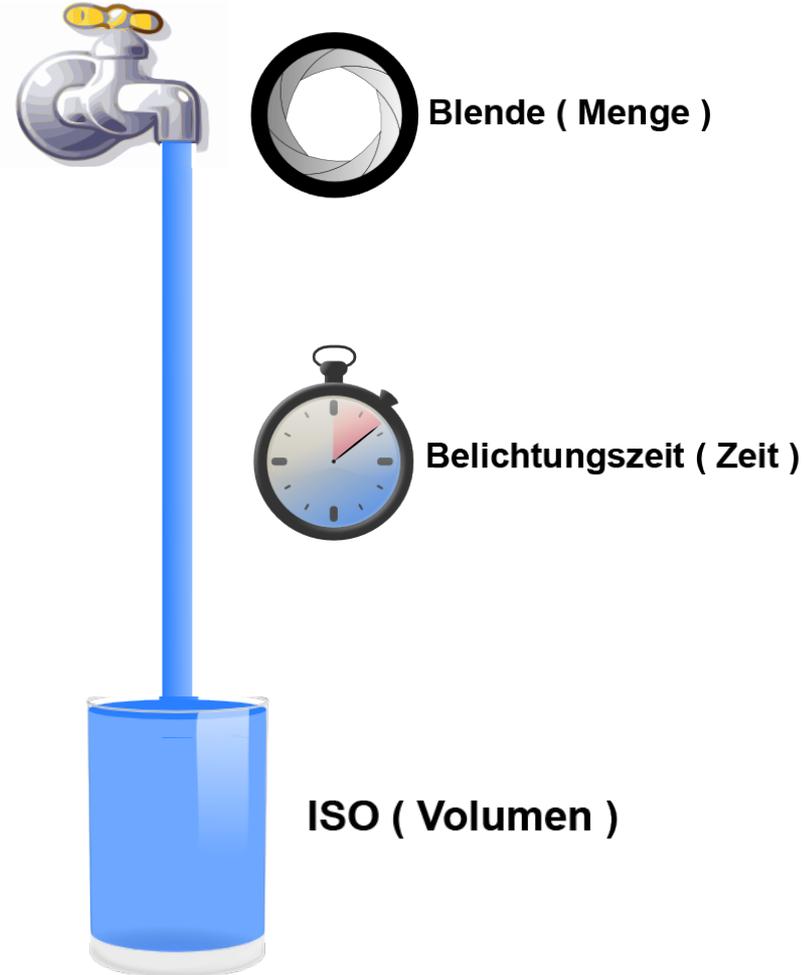
Die Belichtungszeit ist die Zeit in dem die Kamera ihren Verschluss offen lässt. Während dieser Zeit fällt Licht auf den Sensor. Die sog. Belichtungszeit lässt sich bei den meisten Kameras zwischen 1/8.000 Sekunde und 30 Sekunden einstellen.

Die kürzeste Belichtungszeit von Hand liegt bei ca 1/30sec. Auch abhängig von der Kamerahaltung, Brennweite und Bildstabilisierung.

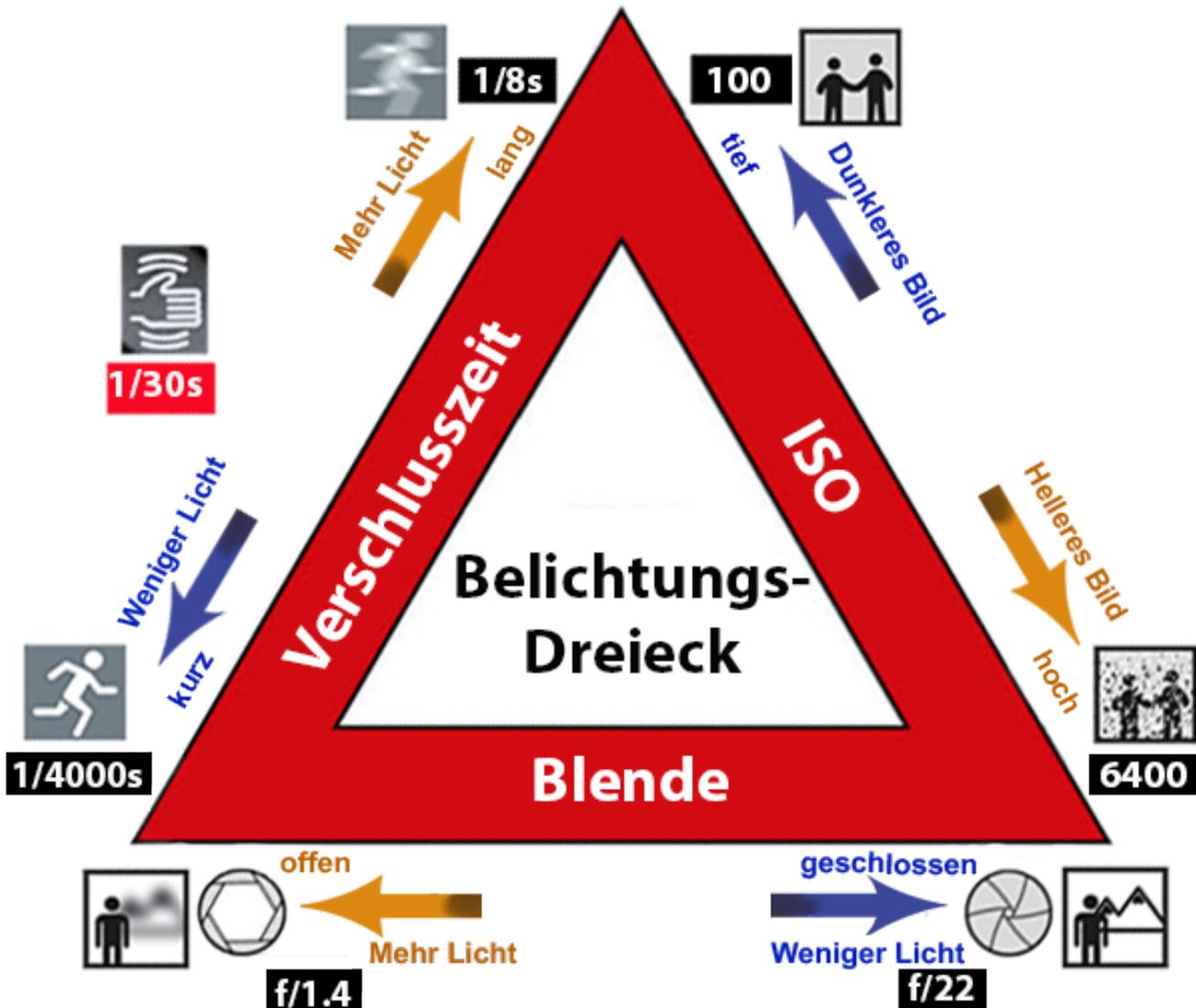
Die Lichtempfindlichkeit (ISO)

Die ISO bestimmt die Lichtempfindlichkeit (richtig Lichtverstärkung bei digitalen Kameras) der Kamera. Je höher die ISO Zahl desto lichtempfindlicher der Sensor. Eine Verdopplung der ISO-Zahl ergibt, genau wie bei der Verdopplung der Belichtungszeit, eine Verdopplung der Helligkeit des Bildes

Korrekte Belichtung Menge + Zeit + Volumen



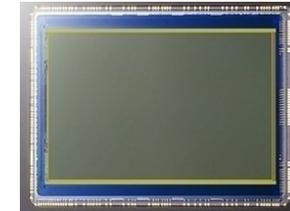
Im Gleichgewicht halten



Tipps für bessere Fotos chr.stettler

Technische Abhängigkeit:

Sensorgröße:
Vollformat (Profi)



36x24mm

Zum Vergleich:
Handy-Sensor

4.5x3.4mm

Objektiv

Lichtstark (f/2.0)

Brennweite 1000mm



Zum Vergleich:

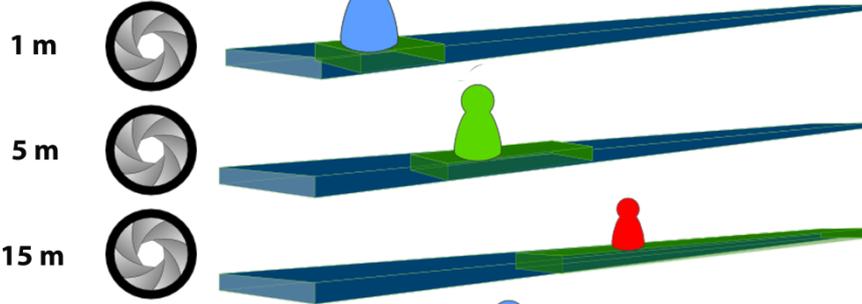
Handy-Linse f/2

Brennweite 5mm

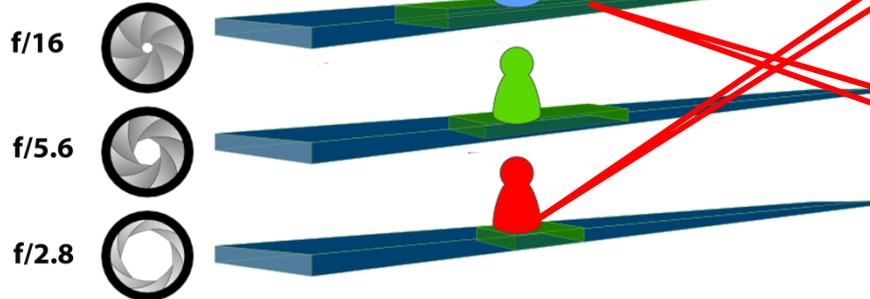


Wovon hängt die Schärfentiefe ab?

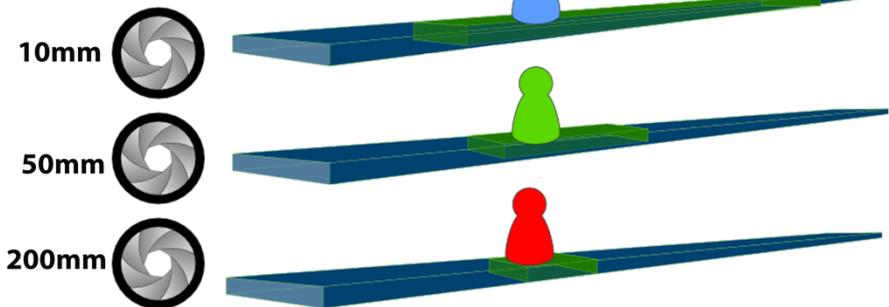
Vom Abstand



Vom Blendenwert



Von der Brennweite



09.04.17

Tipps für bessere Fotos chr.stettler



Foto:ste

Brennweite 50mm, 1/60s, **f/1.4**, ISO 100

Welches Bild hat den kleineren Blendenwert?

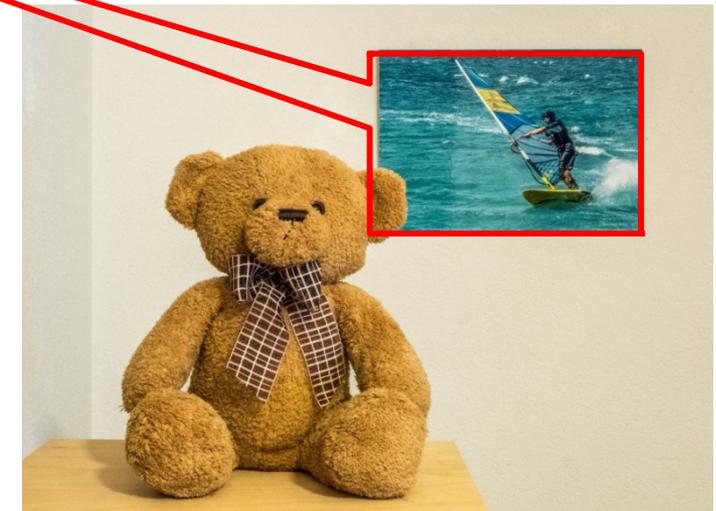


Foto:ste

Brennweite 50mm, 1/60s, **f/16**, ISO 100

Was bedeuten die Aufnahme-Modi ?

P: Programmautomatik, Autom. Einstellung Blende und Zeit nach Helligkeit

Tv: Verschlusszeitvorwahl / Blendenautomatik - Sport, Bewegung, Nacht
(einfrieren/verwischen/Langzeit)

A: Blendenvorwahl / Zeitautomatik - Portrait, Landschaft, Makro (freistellen/Tiefenwirkung)

M: Komplett manuelle Einstellung von Blende, Zeit und ISO



Einstellrad für Blende / Verschlusszeit

Vollautomatik,
Keine Voreinstellung gültig
Für Schnappschüsse

Welche Voreinstellung (Blende oder Zeit)
wird die Kamera wählen für

Portrait: Kleine Blende < f5

Sport: Kurze Verschlusszeit

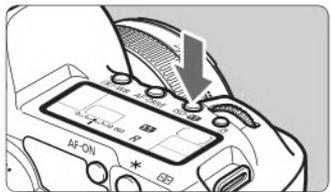
Landschaft: Grosse Blende >f8

Motivprogramme mit Priorität
Auf Blende, Zeit oder (ISO)-Empfindlichkeit

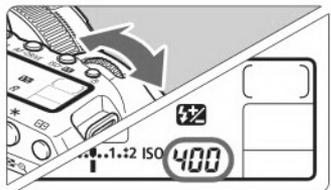
Weitere Einstellungen

ISO: Einstellen der ISO-Empfindlichkeit ☆

Wählen Sie die ISO-Empfindlichkeit (Lichtempfindlichkeit des Bildsensors) entsprechend dem Umgebungslicht aus. In den vollautomatischen Modi (□/CA) wird die ISO-Empfindlichkeit automatisch eingestellt (S. 58).



1 Drücken Sie die Taste <ISO>.
(6)



2 Stellen Sie die ISO-Empfindlichkeit ein.

- Beobachten Sie die LCD-Anzeige oder den Sucher, während Sie das Haupt-Wahlrad <Wahlrad> drehen.
- ISO 100 bis 6400 kann in Drittelstufen eingestellt werden.
- Wenn die Funktion „A“ gewählt ist, wird die ISO-Empfindlichkeit automatisch eingestellt

Einstellen der Belichtungskorrektur ☆

Mithilfe der Belichtungskorrektur kann die von der Kamera festgelegte standardmäßige Belichtung geändert werden. Sie können das Bild aufhellen (Überbelichtung) oder abdunkeln (Unterbelichtung). Sie können eine Belichtungskorrektur in Drittelstufen um bis zu ± 2 Stufen einstellen.



1 Stellen Sie das Modus-Wahlrad auf <P>, <Tv> oder <Av>.

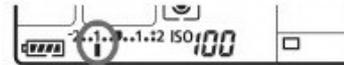
2 Überprüfen Sie die Belichtungsstufenanzeige.

- Drücken Sie den Auslöser halb durch, und prüfen Sie die Belichtungsstufenanzeige.

Überbelichtung für ein helleres Bild



Unterbelichtung für ein dunkleres Bild

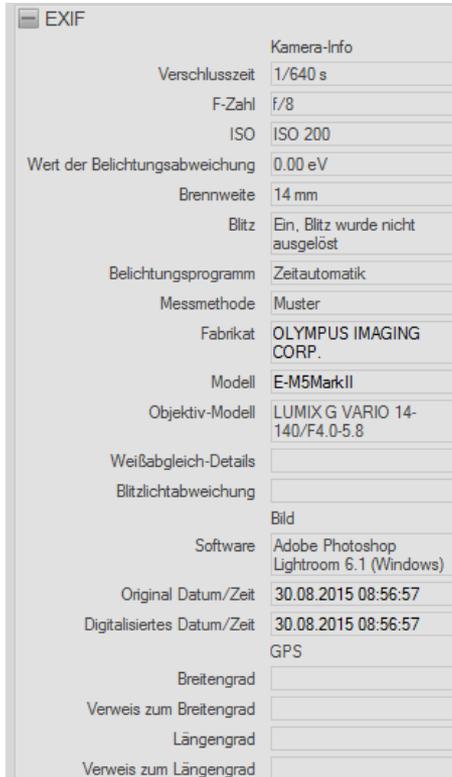


3 Stellen Sie den gewünschten Belichtungskorrekturwert ein.

- Stellen Sie den POWER-Schalter auf <ON>, und beobachten Sie die Sucheranzeige oder die LCD-Anzeige, während Sie das Daumenrad <Daumenrad> drehen.
- Drehen Sie das Daumenrad <Daumenrad>, während Sie den Auslöser halb durchdrücken, bzw. innerhalb von (4), nachdem Sie den Auslöser halb durchgedrückt haben.
- Um den Belichtungskorrekturwert zu löschen, setzen Sie den Belichtungskorrekturwert auf <0> zurück.

Qualitätseinstellungen

Qualitätseinstellungen der Bilder auf der höchsten Stufe wählen.
(Fine, höchstmögliche Auflösung.)
Wenn man später einen kleineren
Bildausschnitt wählen will, ist man
auf der sicheren Seite.



Kein Digital Zoom verwenden,
in der Nachbearbeitung kann der
Ausschnitt in besserer Qualität bestimmt werden.



Während hochwertige Kameras die Bilder in einem Rohformat (RAW-Format) und/oder JPG speichern, werden die Bilder bei einfachen Kameras nur im JPG-Format gespeichert. JPG-Dateien werden dabei Kameraintern aufbereitet und werden mehr oder weniger komprimiert - die Bilder brauchen weniger Speicherplatz und können sofort betrachtet und verschickt werden.

In jedem Bild (Raw und JPEG) werden die Aufnahmedaten integriert
Ist in der Kamera ein GPS-Modul eingebaut, werden auch die Koordinaten der Aufnahme mit abgespeichert (EXIF-Daten)

Wenn für die Weiterverarbeitung der Fotos (Korrekturmöglichkeiten) wichtig sind,
im RAW-Format fotografieren (RAW ist immer höchste Qualität).
RAW-Formate sind ein 1:1 Abbild des Sensors und müssen nachbearbeitet werden,
bieten dafür aber einen deutlich besseren Dynamikumfang und präzisere Helligkeitsstufen.

Nicht wild umherknipsen!

Fotografieren heisst sehen lernen,

nicht alles ablichten, was vor die Linse kommt.

Die Umgebung, das Licht, die Stimmung studieren – und versuchen, interessante Motive zu finden, und mit wenigen Elementen eine Geschichte in Bildern zu erzählen.

Je mehr man sich mit seinem Motiv auseinandersetzt, es von allen möglichen Seiten betrachtet und Geduld für den richtigen Augenblick hat, desto eher wird man mit einem geglückten Foto belohnt.



Tipp zur Bildgestaltung (UFO):

U

Betrachten des Motivs von verschiedenen Seiten, suchen eines geeigneten Aufnahmestandorts und bestimmen des Bildwinkels.

F

Dadurch wird die Zahl der bildwirksamen Elemente reduziert (was die Komposition erleichtert) und gleichzeitig auch das Motiv betont.

O

Durch eine bewusste Anordnung aller bildbestimmenden Elemente komponieren wir unser Bild.

Menschen gut ins Bild setzen

Hintergrund und Umgebung planen

Zunächst Gedanken zu Hintergrund:
Umgebung , Lichtaufbau und Pose.
Strukturierte Wände, Stoff- oder Papierhintergründe,
einfache Laken – einen Hintergrund suchen , der
zum Charakter des Modells (und seiner Kleidung)
passt.

**Nicht zu nahe am Hintergrund,
um das Portrait freizustellen**



Brennweite 62mm, 1/50s, **f/5**, ISO 1000

«Klassisches» Portrait

09.04.17

Tipps für bessere Fotos chr.stettler



Foto:ste

Brennweite **150mm**, 1/80s, **f/5.8**, ISO 200

Portrait mit Einbezug des Arbeitsumfelds

11

Lichteinfall

Darauf achten, woher das Licht kommt. Auf der sicheren Seite ist, wer das Licht im Rücken hat. Aber oft wirkt ein anderer Lichteinfall für ein bestimmtes Motiv noch besser. Mut haben, einmal gegen das Licht zu fotografieren (**Hohe Blende bis f/22!**) .



Brennweite 38 mm, 1/130s, **f/8**, ISO 200

Besondere Lichtstimmung mit sichtbar gemachten Sonnenstrahlen
Beim Ablichten von Personen bei Gegenlicht, Aufhellblitz einschalten.

Blaue Stunde

In der Mittagsstunde ist das Licht hart, die Motive wirken flach.
Die beste Zeit ist die „blaue Stunde“ - Fröhorgens oder in der Dämmerung.
Dann gibt es weiches Licht und lange Schatten

Von 9 bis 3 – hat der Fotograf frei !



Foto:ste

Brennweite 28mm, 1/160 s, f/5.6, ISO 250
Tipps für bessere Fotos chr.stettler

.. durch die Nacht

Für perfektes Scharfstellen auf die Autofokus-Funktion verzichten.

Die Kamera hat je nach Lichtverhältnissen Mühe, korrekt zu fokussieren.

Eine Zwischenlösung: Auf eine beleuchtete Stelle fokussieren und den Autofokus abschalten.

Bei störende Lichtquellen im Bild (Auto...), einen schwarzen Karton vor die Linse halten.

Manueller Fokus / Grosse Blende (min f/8) / tiefe ISO Zahl (max 800)
Schärfekontrolle am Kameramonitor (mit Lupenfunktion)



Foto:ste

Brennweite 28mm, **1 s, f/8**, ISO 400



Foto:ste

Brennweite 108mm, **20 s, f/8**, ISO 640

Nur mit Stativ!, Fernauslöser oder Selbstauslöser benutzen
Bildstabilisator ausschalten (wenn vorhanden)

Mutig weg von der Mitte

Natürlich gibt es Sujets, die müssen in der Bildmitte positioniert werden. Aber immer nur "Mitte" wirkt langweilig. Versuchen, das wichtigste Detail des Bildes im rechten oder linken Bild Drittel zu platzieren. Das gleiche gilt für Horizonte: Ins untere oder obere Drittel legen- je nach Wichtigkeit der Bildaussage.

Fotografen teilen das Aufnahmebild mit gedanklichen Linien in Dritteln. Auf die Schnittpunkte der Linien legt man das Hauptmotiv.

Der Hilfs-Raster "goldener Schnitt" kann bei vielen Kameras zugeschaltet werden.



Foto:ste
Brennweite 108mm, 1/250 s, f/9, ISO 250

Aufnahme, mittig

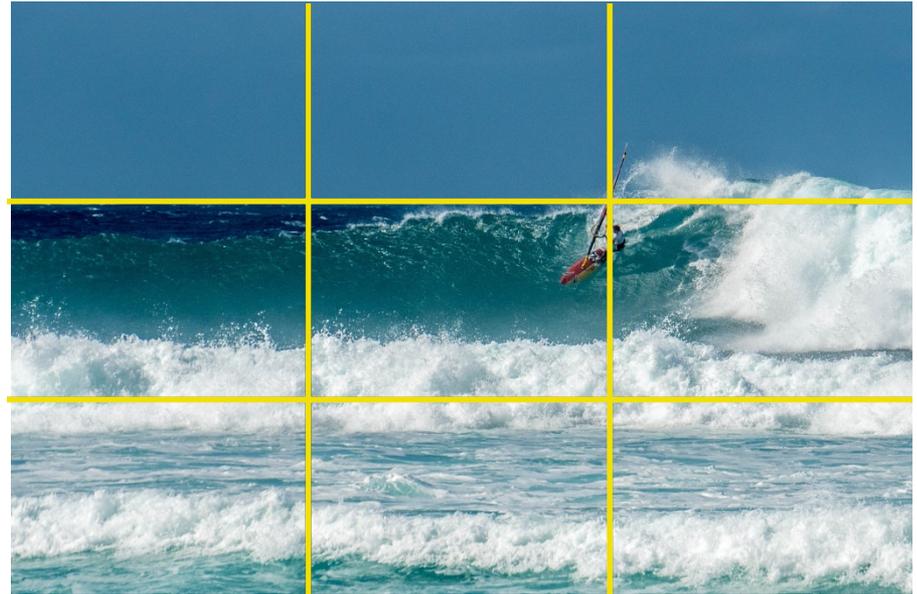


Foto:ste
Brennweite 280 mm, 1/1600 s, f/9, ISO 250

Goldener Schnitt

Tipp: Motiv fokussieren, Auslöser halb gedrückt halten und gewünschten Ausschnitt festlegen

Aufnahmestandpunkt ändern

"Bilder knipsen" heisst einfach drauflos zu fotografieren. Achten Sie vor dem Drücken des Auslösers auf den Bildhintergrund.? Einen Schritt nach rechts, nach links machen.

Wie wirkt sich das auf den Bildausschnitt aus? Bei Kindern oder Tieren auf deren Augenhöhe gehen. Einmal aus einem sehr tiefen Standpunkt fotografieren : Kamera auf den Boden stellen. Die neue Perspektive wird überraschen.



Foto:ste

Brennweite 50mm, 1/640 s, **f/3.2**, ISO 200

Tiefer Aufnahmestandpunkt verleiht dem Bild etwas Besonderes

Personen und Objekte freistellen

Je kleiner der Blendenwert (Beispiel: f 3.5), desto kleiner ist die Schärfentiefe. Damit ist der Bereich vor und hinter dem Sujet gemeint, welcher noch scharf abgebildet ist. Damit lassen sich Personen, Objekte, oder Details gut freistellen (Bokeh-Effekt).



Foto:ste

Brennweite 280mm, 1/200s, f/5.8, ISO 400

**Kleinstmögliche Blende einstellen F 3.5 (je nach Objektiv und Zoomeinstellung)
Allenfalls Zoom und Abstand mit einbeziehen**

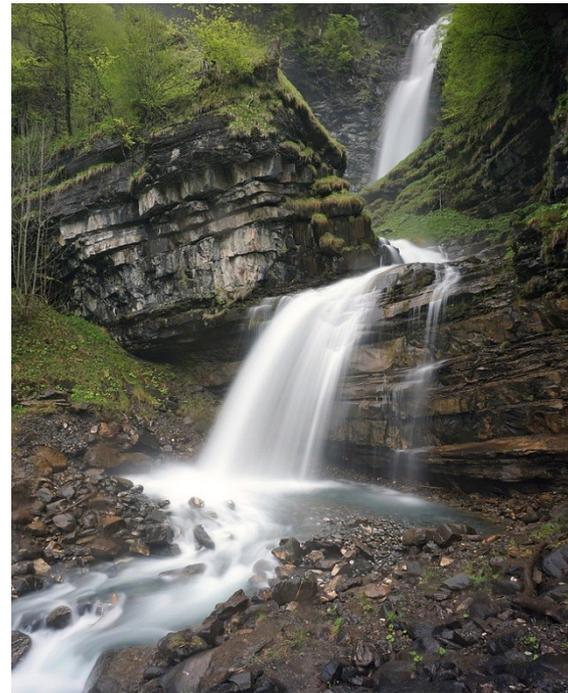
Mit Schleiereffekt fotografieren

Um den weichen Effekt zu erzielen, kann man nicht aus der Hand fotografieren. Ein Stativ ist für die Langzeitbelichtung zwingend notwendig. Achten auf wenig Tageslicht. Experimentieren mit Belichtungszeit



Brennweite 24mm, **1/250 s**, f/3.2, ISO 800

«Eingefroren»



Brennweite 74mm, **1 s**, f/22, ISO 100

«sanft fließend»

Grosse Blende einsetzen, um eine lange Belichtungszeit zu ermöglichen
Je länger die Belichtungszeit, desto stärker wird der Schleiereffekt
-> Alternative: Graufilter einsetzen

Stürzende Linien vermeiden

Beim fotografieren eines Gebäudes, so besteht die Gefahr, dass aufgrund der Aufnahmeposition stürzende Linien entstehen. Beim Fotografieren den Bildausschnitt leicht grösser wählen, als er wirklich benötigt wird. So kann am Computer der beste Ausschnitt gewählt werden, und das Bild geradegestellt und endgültig zugeschnitten werden.

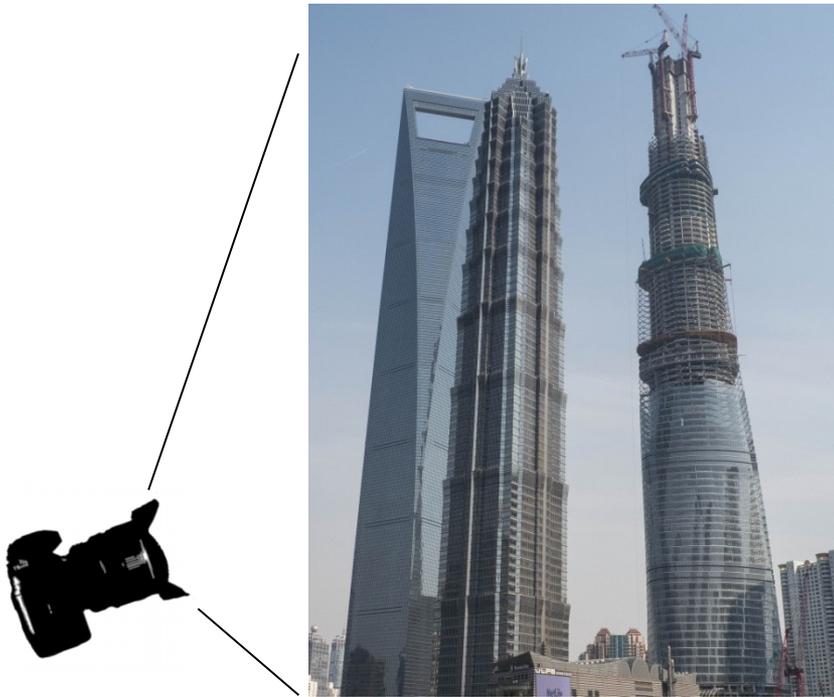


Foto:ste

Brennw. 28mm, 1/500 s, **f/8**, ISO 250

Stürzende Linien

Zu knapp aufgenommen, bei Geradestellung in der Bildbearbeitung wird beschnitten

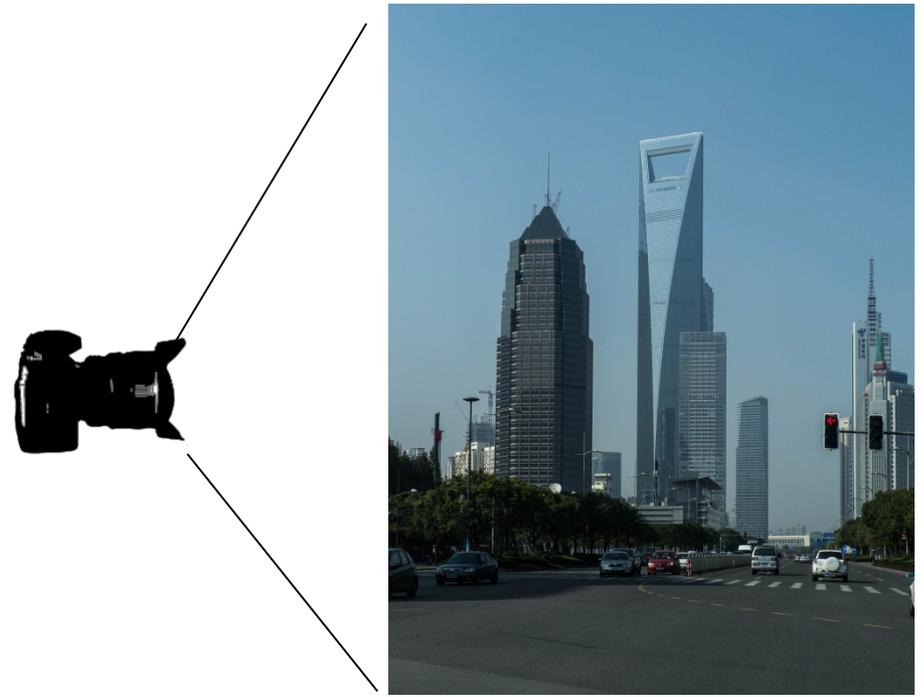


Foto:ste

Brennw. 50mm, 1/500 s, **f/8**, ISO 250

Grosszügig fotografieren!

Besser: Grössere Distanz und höhere Kameraposition

Näher herangehen

Die Zoom-Objektive erlauben es, Sujets vom gleichen Standort aus zu sich zu "ziehen". Gehen Sie bei Detailaufnahmen näher an das Sujet heran und verändern Sie den Bildausschnitt.

**»Wenn deine Bilder schlecht sind, warst du nicht nah genug dran.«
Zitat von Robert Capa**

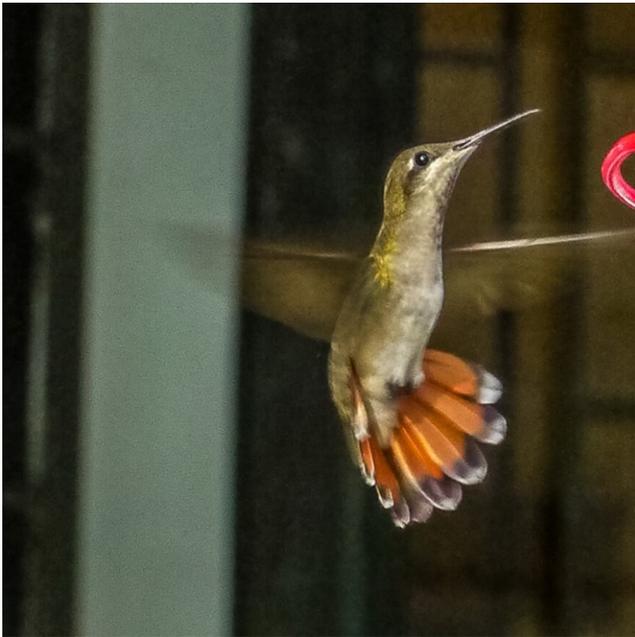


Foto:ste

Brennweite **50mm**, 1/250 s, f/4.7, ISO 800



Foto:ste

Brennw. **300mm**, 1/800 s, f/8, ISO 200

Auf den Hintergrund achten

Unschön: Blumen oder Schilder, die Personen aus dem Kopf zu wachsen scheinen.
Der Hintergrund sollte zum Motiv passen und es idealerweise ergänzen. Sind störende Gegenstände im Bild?



Allenfalls die Schärfentiefe verringern , um nicht vom Motiv abzulenken.

Tiefe ins Bild bringen

Tiefe erhalten Sie nach dem Prinzip: Vorne gross, hinten klein

Vordergrund ins Bild miteinbeziehen

Auch Farben helfen: Kalte Farben (blau/grün) nach treten nach hinten – warme nach vorn (rot / gelb)

Grosse Schärfentiefe! Sonne lacht, Blende 8 bei Landschaftsaufnahmen



Foto:ste

Brennweite 18mm, 1/800 s, **f/8**, ISO 250

Vordergrund miteinbeziehen



Foto:ste

Brennweite 44mm, 1/640 s, **f/8**, ISO 250

Rahmen bilden

Mit führenden Linien gestalten

Gerade oder kurvenreich, überall finden sich Linien:
Strassen, Brücken, Zäune, Wände.

Das Auge des Betrachters folgt dem Verlauf der Linien



Foto:ste

Brennweite 28mm, 1/320s, f/8, ISO 250

Die Aufnahmeposition ist hier der Schlüssel

Mehr Dynamik durch Unschärfe

Wenn Bewegung dargestellt werden soll, etwa bei einem fahrenden Auto oder Zug, das Hauptmotiv mit mittlerer Belichtungszeit belichten.



Foto:ste

Brennweite 28mm, **0.6 s**, f/8, ISO 2000

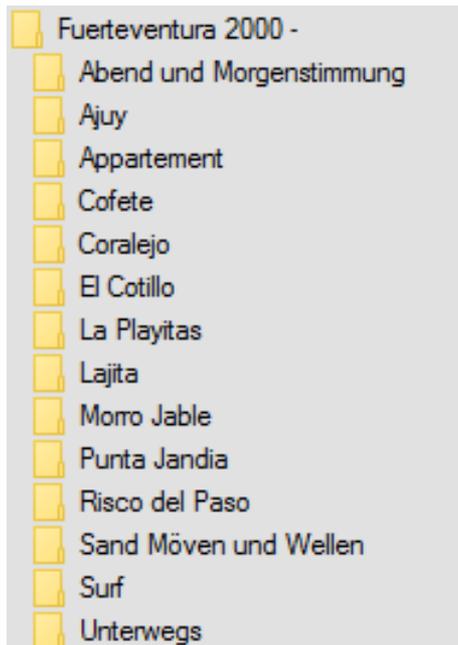
So entstehen Wischeffekte, welche die Dynamik verstärken.

Bilder ordnen & ausmisten

Nach einer Fotopirsch haben Sie viele Aufnahmen auf Ihrer Speicherkarte. Am Computer die Bilder durchkämmen. Aufnahmen löschen, die nicht mehr zu retten sind.

Aus gleichen oder ähnlichen Bildern das Beste auslesen und den Müll löschen!

100-200 gute und aussagekräftige Bilder vom gleichen Ereignis genügen, und lassen sich für ein Fotobuch oder Diaschau einfacher verarbeiten



Langweilige Aufnahmen lassen sich durch die Auswahl eines anderen Ausschnittes aufpeppen.

Die guten Bilder mit Schlagwörtern (so genannte "Tags") versehen und in aussagekräftige Ordner oder Alben anlegen.

Bei Photoshop Lightroom ist zusätzlich den RAW-Konverter (Bildentwickler) gleich integriert und von mächtigen Korrekturmöglichkeiten kann profitiert werden.

Das Bearbeiten und Organisieren der Bilder am PC nennt man "Digitaler Workflow".

Organisation der Bilder in Einzelordnern macht das Aussortieren einfacher

Bildbearbeitung: Geradestellen, Belichtung korrigieren, Ausschnitt wählen



Original Foto

Foto:ste
Brennweite 240mm, 1/1000 s, f/5.8, ISO 250



Bearbeitet in Lightroom

Welche Ausrüstung für mich? -> Kameras



- Vollformat (Spiegelreflex):**
- + Höchste Auflösung bis 40 MP
 - + Höchste Lichtempfindlichkeit
 - + Bester Autofokus
 - teuer, gross und schwer



- APSC-Format (Spiegelreflex):**
- + Auflösung bis 20 MP
 - + gute Lichtempfindlichkeit
 - + günstig, mittelgross

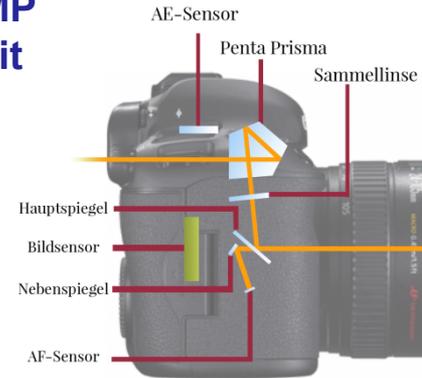


- Systemkamera (MFT):**
- + Auflösung bis 20 MP
 - + gute Lichtempfindlichkeit
 - + leicht und klein, Reisekamera
 - Preis Leistungsabhängig

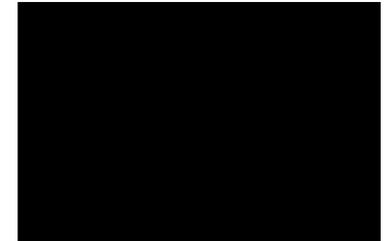


- Bridgekamera :**
- + Auflösung bis 16 MP
 - + Grosser optischer Zoombereich
 - + günstig, leicht, Reisekamera
 - Kleiner Sensor
 - kein Objektivwechsel möglich
 - tiefere Lichtempfindlichkeit

Tipps für bessere Fotos



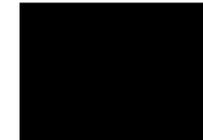
Sensorgrösse:



36,0 x 24,0



22,2 x 14,8



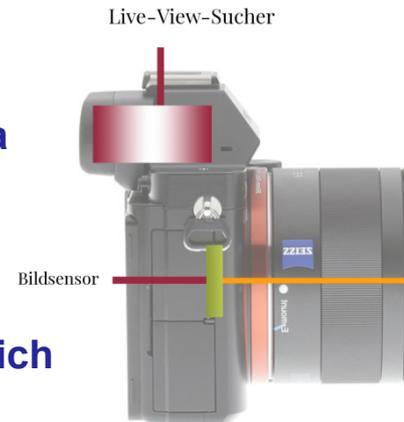
17,3 x 13,0



8,8 x 6,6



4,5 x 3,4



Zum Vergleich:
Handy-Sensor

Welche Ausrüstung für mich ? -> Objektive



Reiseobjektiv:

- + Hoher Zoombereich (Brennweite 28-280mm)
- + Universell einsetzbar
- Mittlere Lichtleistung
- relativ preisgünstig



Weitwinkelobjektiv:

- + Grosser Aufnahmewinkel (Brennweite < 24mm)
- + Für Landschaften & Architektur
- preisabhängig (Lichtleistung)



Makroobjektiv:

- + Hoher Abbildungsstab bis 1:1
- + Für Nahbereich und Vergrößerungen
- preisabhängig (Lichtleistung)



Teleobjektiv mit hoher Lichtstärke (< f/3:)

- + Höchste Lichtleistung
- + Für Teleaufnahmen (Brennweite >300 -1200mm)
- teuer (Preis nach oben offen)